



PROJEKTOKTATÁS AZ ISKOLÁBAN

GYAKORLATI KÉZIKÖNYV A
PROJEKTOKTATÁS
BEVEZETÉSÉHEZ AZ ALSÓ
TAGOZATON

Berta T., Árki Z., Jókai É., Tóth A.,

© Berta Tünde, Árki Zuzana, Jókai Éva, Tóth Andrea, Tóth Árpád

Lektorok: PaedDr. Nagyová Lehocá Zuzana, PhD.

RNDr. Attila Komzsík, PhD.

Kiadja: Intitút pre inováciu vzdelávania n.o.

Palatínová 36A, 94501 Komárno

ISBN 978 – 80 – 972934 – 8 – 2

Minden jog fenntartva a szerzők által.



Innovatívni učenie bez hraníc - Inovatívne vzdelávanie bez hraníc

HU-SK Interreg V-A Slovakia Hungary Cross Border Cooperation Programme

Kisprojekt Alap

Projekt száma: SKHU/WETA/2101/4.1/008

Projekt az Európai Regionális Fejlesztési Alap támogatásával valósul meg

The content of this publication does not necessarily represent the official position of European Union.

PROJEKTOKTATÁS AZ ISKOLÁBAN

TARTALOMJEGYZÉK

EIŐSZÓ	3
1. MI A PROJEKT? PROJEKT TÖRTÉNETE ÉS SZEREPE AZ OKTATÁSBAN.....	4
2. A PROJEKTOKTATÁS JELLEMZŐI	6
2.1 A projektorientált oktatás jellemzői és alapelvei	8
2.2 A projektoktatás jellemzői és előnyei a hagyományos oktatással szemben	9
2.3 A projektoktatás által elsajátítható készségek, tanulási technikák és képessége..	10
2.3 A projektoktatás helye és szerepe az oktatásban	11
A projektoktatás alapelvei és azok kapcsolódása az alaptantervhez.....	11
2.4 A projektoktatás formái, a munkatervezés.....	12
2.4 Tanár megváltozott szerepe a projektoktatásban.....	13
A pedagógus szerepe a Projekt-oktatás bevezetésében és alkalmazásában	13
3. AZ ISKOLAI PROJEKT FELÉPÍTÉSE (INDÍTÁS, VÉGREHAJTÁS, ÉRTÉKELÉS) ..	16
4. A PROJEKTOKTATÁS BEVEZETÉSÉNEK LEHETŐSÉGEI AZ ALSÓ TAGOZATRA	30
4.1 Iskolai MINTAPROJEKTEK AZ ALSÓ TAGOZATRA.....	31
1. Mikroprojekt: Pozsony, Szlovákia fővárosa	32
2. Projektnap: Tervezzünk és szerkesszünk együtt!	49
3. Rövid távu projekt: Húsvéti népszokások, hagyományok	56
4. Rövidtávu projekt: Legyen a szívünk szívügyünk!	69
5. Hosszútávu projekt: A mi kis szűkebb világunk	83
5. IRODALOMJEGYZÉK	108

A mai társadalmi, gazdasági és demográfiai változások az oktatási rendszerünk újraértékelését, újragondolását igénylik. A munkaerőpiacon olyan fiatalokra van szükség, akik innovatívak, és gyorsan képesek alkalmazkodni a gyorsan változó világhoz.

Új alapkészségekre van szükség, amelyeket mindenki számára elérhetővé kell tenni. A diákoknak el kell sajátítaniuk olyan készségeket, mint például hogyan keressék meg és használják fel munkájukhoz a rendelkezésre álló forrásokat, hogyan határozzák és oldják meg a problémákat, hogyan dolgozzanak együtt másokkal, hogyan nyilvánítsanak véleményt, és hogyan összpontosítsanak egy-egy feladatra.

A Szlovákiában 2026-tól induló oktatási reform elvárása az innovatív oktatási módszerek aktív tanórai használata. A készülő állami tanterv elvárásai is a konstruktivista, gyakorlatias, a gyerekek számára minél megfoghatóbb gyakorlati tudás biztosítása a tantárgyak közötti kapcsolatok aktív összekapcsolásával. Erre egyik legalkalmasabb oktatási módszer a projekt alapú oktatás.

Kézikönyvünkkel célunk közelebb hozni a projektalapú oktatás módszerét és gyakorlatát az iskolai gyakorlatba. Segíteni szeretnénk azokat a nyitott pedagógusokat, akik ki szeretnék próbálni és az iskolai gyakorlatba átültetni.

A könyv szerkezetileg két részből épül fel. Az első felében rövid elméleti összefoglalót, betekintést nyújtunk mi is az az iskolai projekt, mit jelent a projektoktatás, hogyan is kezdjük bele. A könyv második felében pedig kész projekteket olvashatnak és akár ki is próbálhatnak. Ezeket a projekteket a gyakorlatban is kipróbáltuk, ezért bátran merjük ajánlani minden érdeklődő pedagógusnak.

a szerzők

1. MI A PROJEKT? PROJEKT TÖRTÉNETE ÉS SZEREPE AZ OKTATÁSBAN

A projektoktatás mint oktatási forma a XIX. század végén jött létre elsősorban Piaget fejlődéslelektani kutatásai hatására és az alapja az az elképzelés, hogy az egyén a tapasztalatok alapján hozza létre a tudást. Az oktatás megszokott helyszínétől eltérően a projektoktatás olyan „tanteremben” zajlik, amely diákorientált, teret és kontextust egyaránt biztosít, amelyben a diákok együttműködhetnek, és felfedezhetik a körülöttük lévő világ problémáit és kihívásait. Ez a tanulási folyamatnak egy teljesen más megközelítése, mert a tények közvetítése helyett a kutatás, a kérdezés és az aktív együttműködés folyamatait részesítik előnyben egy probléma megoldása vagy egy kérdés megválaszolása érdekében.

(6)

Napjainkban egyre többet hallunk annak fontosságáról, hogy az iskolának a mindennapi életben jól hasznosítható tudást kell

„A projekt olyan oktatásszervezési eljárás, amely az oktatás menetét gyakorlati problémák megoldása köré csoportosítja” - definiálja a Pedagógiai lexikon.

közvetítenie. Megváltozott a tanulók tudáshoz való viszonya, így nem csak a szülők, de a tanulók is egyre gyakorlatiasabb, naprakész információk átadását várják el oktatási intézményeinktől. A tanár szerepe is egyre inkább megváltozik: az egyirányú ismeretközlés helyett a tanulási folyamat megszervezésére, támogatására, a diákok aktív részvételére helyeződik a hangsúly. Erre az új kihívásra lehet - többek között - kiváló válasz a projektmódszer alkalmazása. (2)

A projektpedagógia kidolgozója John Dewey, amerikai filozófus és pedagógus, a Chicagói Egyetem tanára, aki a XIX. század végén vezette gyakorlatba saját kísérleti iskolájában a módszer alapjait. Itt dolgozta ki és alkalmazta először oktatás újító alapelveit és elgondolásait. Pedagógiai elképzeléseit a *The School and Society* (Iskola

Amikor projektoktatásról beszélünk, akkor olyan megismerési cselekvési egységre gondolunk, amely mindig alkotó jellegű és komplex, emellett a tanárok és diákok partneri együttműködése jellemzi (Nagy, 1976).

és társadalom, 1899) és a *Democracy and Education* (Demokrácia és nevelés 1916) című műveiben fejtette ki. (2)

A tanulás alapján véve egyéni konstrukciós folyamat, azonban a csoportos munkaformák segítik az adott téma értelmezését és az arról szóló diszkussziót. A projektmódszer alkalmas a fentebb kifejtett szempontok érvényesítésére, továbbá a projektpedagógia szempontjából

jelentős a kooperatív tevékenységek használata a tanulók közötti együttműködésben (Radnóti, 2008).

(1)

A projekt gondolat Nyugat-Európa közoktatásában, főként német nyelvterületen a 60-as évek végén, illetve a

70-es évek elején jelent meg a változást igénylő politikai törekvésekhez, mindenképp a diákmozgalmakhoz kapcsolódva. (5)

Az ifjúság – többek között – nagyobb beleszólást követelt saját oktatása tartalmába, módszereibe, ezért a projektoktatás igényét az oktatási reform stratégiai kérdéseként hangoztatták. (5)

A gyakorlatot Európában az a herbarti pedagógia uralta, amelynek tartalomcentrikusságába, tudás átadás-átvétel koncepciójába nem fért bele a projektoktatással együtt járó tanulói önállóság, tartalmi, folyamat béli szabályozatlanság.

2. A PROJEKTOKTATÁS JELLEMZŐI

A **projektoktatás** alatt egy olyan tanulási-tanítási stratégiát értünk, melynek középpontjában, a tanulók által elfogadott vagy kiválasztott téma, probléma feldolgozása áll. A hagyományos tanóra, illetve kurzus szerkezetét feloldva, az oktatás egyénileg vagy csoportban történik. (1)

A végeredmény szellemi vagy anyagi alkotás, tehát egy produktum formájában valósul meg, valamint a következő szakaszokra osztható fel: témaválasztás, tervekészítés (célok és feladatok megfogalmazása), szervezés, adatgyűjtés, a téma feldolgozása, a produktum összeállítása, a projekt értékelése, korrigálása, a produktum bemutatása, nyilvánossá tétele és a reflexiók megfogalmazása (Hegedűs, 2002, 25. o.). (1)

A projektpedagógia fogalma kapcsán szükséges meghatározni azt a pedagógiai keretet, melyben értelmezésre kerül. Történetileg a projektpedagógia a reformmozgalmakhoz köthető, azon belül pedig elsősorban a konstruktív pedagógiai irányelvek. A tanítási-tanulási folyamat szempontjából lényeges, hogy a tanulók a tudást aktívan hozzák létre, és ne csupán passzívan fogadják be. Az új tudományos ismereteket a már általuk birtokolt tudásra reflektálva, majd abba integrálva hozzák létre, miközben a tanulási folyamat során egyéni interpretációk jönnek létre. (1)

A pedagógus feladata a gyerekek önállóságának helyt adni, ezt az önállóságot facilitátorként, szupervizorként, tanácsadóként segíteni. (Ami ebből az értelmezésből a fenti 11 ponthoz – a klasszikus értelmezéshez képest más: nem jelenik meg kizárólagos szempontként, azaz iskolán kívültre való irányulás.) (5)

A projekt oktatás következő értelmezése ajánlható: valamely komplex téma olyan feldolgozása, amelynek során a téma meghatározása, a munkamenet megtervezése és megszervezése, a témával való foglalkozás, a munka eredményeinek létrehozása és bemutatása a gyerekek valódi (egyéni, páros, csoportos) önálló tevékenységén alapul. (5)

A projekt oktatás jellemzőinek áttekintésekor a szakirodalom ismeretében látni lehet, hogy az ezzel kapcsolatos álláspontok nem mindig fedik le egymást. A témával 1918-tól az 1980-as évek közepéig foglalkozó mértékadó szakirodalom áttekintése alapján készített „leltár” szerint (Dunker–Götz 1988, 9–11) megállapítható, hogy a projekt

oktatás összesen 11 kritériumát fogalmazták meg a különböző szerzők, de nem egyforma gyakorisággal.

A projekt oktatás kritériumai eszerint a következők:

- 1. A kiindulópont a tanulók problémafelvető kérdése legyen, a tervezés közösen történjék.*
- 2. A projekt megoldása a tevékenységen keresztül kapcsolódjon a valóságos helyzetekhez.*
- 3. Adjon módot individualizált munkára.*
- 4. Adjon módot csoport munkára.*
- 5. Kidolgozása összefüggő, hosszabb időtartamra nyúljon el.*
- 6. A cél az iskolán kívüli helyzet megismerésére vagy megváltoztatásra vonatkozzék.*
- 7. Interdiszciplinaritás jellemezze.*
- 8. A pedagógusok és a tanulók egyenrangú, ám különböző kompetenciákkal rendelkező partnerekként dolgozzanak együtt.*
- 9. A tanulók önállóan döntsenek, és legyenek felelősek saját döntéseikért.*
- 10. A pedagógus vonuljon vissza stimuláló, szervező, tanácsadó*

A projekt oktatás fenti jellemzőit elfogadva megállapítható, hogy a projektoktatás a nyílt oktatás klasszikus változata, amelyben az oktatás tartalmának, menetének, szervezési és módszerbeli megoldásainak, az alkalmazott eszközöknek, az elvárt eredményeknek, valamint ezek értékelési módjainak a meghatározásában – érdekeltségéből, saját nevelődéséből való illetékeségből adódóan a tanulónak is döntő szava van. A szülő és az iskola kapcsolata – ugyan csak az illetékeség okán – a kölcsönösségen alapul. (5)

Tény viszont, hogy a projekt oktatás megjelölést már túl sok mindenre használják. Ezért javasolják a projektoktatásnak csak több-kevesebb ismervét tartalmazó megoldásokra a „projektorientált” elnevezést (Michaelis 1978). Így például projektorientált oktatásnak tekinthetjük, ha a pedagógus határozza meg a témát, de a feldolgozás már a projekt oktatásra jellemző módon zajlik; ha a gyerekek által felvetett téma kidolgozásába a pedagógus erőteljesebben kénytelen részt venni stb. A hazai irodalom a projekt orientált oktatás szinonimájaként gyakran él a projektszellemű, projektszerű oktatás kifejezéssel is. (5)

2.1 A PROJEKTORIENTÁLT OKTATÁS JELLEMZŐI ÉS ALAPELVEI (7)

A projektpedagógia fontos jellemzőinek, sajátosságainak bemutatása a projekt fogalmának megértéséhez és a projektek alkalmazásához elengedhetetlen.

A projektorientált tanulás és a cselekvőképesség (fejlődése, fejlesztése) szorosan összefüggenek egymással. A döntéshozatali folyamatokban való cselekvő részvétel, az elmélet és a gyakorlat merev szétválasztásának megszüntetése, valamint az egyoldalú szaktárgyi (szaktudományi) specializáció feloldása döntő kritériumai a tanulási formának.

A célok meghatározásánál, a tartalom és a módszerek kiválasztásánál, a szervezésnél és a eredmény biztosításánál egyaránt figyelembe kell venni, hogy számtalan (szociális, kognitív és konkrét munka tevékenységekhez szükséges) tudásrendszer mozgósítására, aktivizálására, felhasználására, fejlődésére nyíljon lehetőség.

A projektorientált tanulás során a csoport minden egyes tagja azonos jogokat élvez, a demokratikus cselekvési elvek az irányadók.

Mindenki számára biztosított a tervezés, a beleszólás, közreműködés, a tevékeny részvétel lehetősége.

A csoportnak magának kell céljait meghatároznia, érdeklődésének és szükségleteinek megfelelően a tartalmat kidolgoznia, és az egész munkát önállóan megszerveznie.

A témaválasztás alapjait a mindennapi problémák, valamint az aktuális és aktualizálható tanulói érdekek alkossák. Ezek a tanulói érdeklődéshez, aktuális érdekeikhez kapcsolódó problémák ugyanakkor szervesen beépülnek, beépíthetők a tervezett hatásrendszerbe (a tervezett tananyagstruktúrákhoz is kapcsolódó hatásrendszerbe, vagyis a tantervi követelmények, elvárások rendszerébe).

A projektorientált tanulás életszerű, praktikus, a valóságra vonatkoztatott tanulást jelent.

A projektorientált tanulás többnyire szaktárgyakon túlmutató, több szaktárgy, illetve szaktudomány körébe tartozó egységes, összefüggő, komplex elméleti és gyakorlati munkát jelent. Ez a tanulás interdiszciplináris megközelítésmódot igényel, ez a tanulás a kutató és felfedező, a játékos és fantáziadús, a kérdezni tudó és kérdezni engedő, a kooperatív és szociális tanulás lehetőségeinek megteremtését követeli meg.

A projektorientált tanulás sokszor kifejezetten az iskola falain kívül bonyolódik le, és a legkülönbözőbb anyagok, médiumok, eszközök alkalmazását igényli.

Meg kell teremteni az iskola nyitottságának lehetőségét a különböző közösségek, a város, a távolabb vidékek felé, fel kell tárni a lehetséges külső tanulási színterek körét.

A projektorientált tanulás *megváltoztatja a tanár szerepét*. A tanár egy személyben tanuló és közreműködő megfigyelő és közvetítő, valamint partner, tanácsadó és segítő a tanuló és a tanulásban valamilyen módon közreműködő (szak)emberek számára.

Ez a szerep nagyobb valószínűséggel „kényszeríti ki”, hogy a tanár elkerülje a sztereotípiákat, hogy kritikus énfunkciókat alakítson ki, hogy folyamatosan tökéletesítse kognitív, szociális, személyes kompetenciáit.

A projektorientált tanulás „szabad terepen” zajlik, ami azt jelenti, hogy hiányoznak a merev iskolai órarendek és szervezési sémák.

Minden tekintetben a „nyitott curriculum szemlélet”-nek megfelelő tanulásszervezést kell megvalósítani. Ez a fajta tanulásszervezés elegendő teret biztosít a rugalmasságnak, az előre nem tervezett, nem tervezhető akciók beépítésének is a tanulás folyamatába.

A projektorientált tanulás „kézzelfogható” produktumokhoz, konkrét eredményekhez vezet.

Meg kell vizsgálni, hogy a projektorientált tanulás „termékei”, produktumai milyen értékeket hordoznak magukban. Ezek lehetnek anyagi értékek, szociális értékek, lehetnek a résztvevők életvitelét aktuálisan, de távlatokban is segítő, közvetett vagy közvetlen, az élet minőségére kiható értékek is. (7)

2.2 A PROJEKTOKTATÁS JELLEMZŐI ÉS ELŐNYEI A HAGYOMÁNYOS OKTATÁSSAL SZEMBEN

- A gyermek nem alanya a tanulásnak, hanem aktív résztvevője, ezért meghatározó fontosságú, hogy a tanulási folyamatban jól érezze magát.
- A kíváncsiság, az érdeklődés, a motiváltság, a bizalom, a jókedv, a humor, az érzékek használata, a cselekedtetés, a találgatás lehetősége, a tévedés szabadsága, felfedezés, a megtalálás, az alkotás, az együttműködés öröme, a játékmotívumok és a játék biztosítják ezt a jó érzést.
- A gyermekek megismerik a siker örömét, függetlenül attól, hogy milyen képességekkel rendelkeznek. A tanulók személyes érdekeltisége és felelőssége kiemelt szerepet kap.

- A gyermek számára az élethelyzeti tapasztalatok fontosabbak, mint az ismeretanyag, a formális ismeretszerzés helyébe a tevékenység-központú tanulás kerül.
- Lehetőség nyílik arra, hogy a gyerekek érdeklődésüknek megfelelően szülőktől, vagy más forrásokból is ismereteket szerezzenek.
- A projektek mindig tartalmaznak választási lehetőségeket, egyéni ütemet, önállóságot, kreatív megoldási lehetőséget a gyermekeknek, így sajátos differenciálást is elérhetünk általa.
- Az együttes tevékenység, a kooperálás lehetősége a gyermek szociális kompetenciáiban jelentős fejlődést eredményezhet (elfogadja a másik segítségét, ő maga is képes segíteni, fejlődik empátiája, toleranciája, önismerete, szociális technikákat tanulhat). A hagyományos iskolai tanulás individualizmusával szemben a projekt közösségfejlesztő hatású.

2.3 A PROJEKTOKTATÁS ÁLTAL ELSAJÁTÍTHATÓ KÉSZSÉGEK, TANULÁSI TECHNIKÁK ÉS KÉPESSÉGE

Tanulói kezdeményezésre épülő technikák	Együttműködésre készítő technikák	Kreatív felfedeztető, kutató technikák
Beszélgetés	Játékok (népi, szerepjáték, dramatizálás)	Szakirodalom feltárása
Vita kezdeményezése	Bábozás	Interjú az adatközlőkkel
Felidézés, élménybeszámoló	Dramatikus helyzetgyakorlatok	Poszter készítése
Problémafelvetés	Gyűjtés (illatok, szagok, hangok)	Kiállítás rendezése
Ötletbörze	Céhalapítás	Vizsgálódás és mintavétel
Programválasztás	Csoportalakítás (névválasztás, címer- és zászlókészítés)	Képeslapkészítés
Kreatív műhelymunkák választása	Vetélkedő, verseny	Térképkészítés, térképhasználat
Önálló adatgyűjtés	Alkotás	Tantúra
Új útvonalak kitalálása		
Eredeti helyszínek felkeresése		

- A pedagógus szerepe is megváltozik, segítő, facilitátor szerepet kell vállalnia, indirekt irányítást alkalmaznia. (3)

- A megismerési folyamat az élet természetes komplexitásához igazodik, környezet adekvát. Jó lehetőséget kínál az egészes (holisztikus) megismerés számára. A projektoktatás fejleszti a divergens gondolkodást.
- A projekt a közvetlen, természetes megismerés módszereinek használatát és technikáinak elsajátítását preferálja. A projektoktatás élménypedagógiai szemléletet kíván.

2.3 A PROJEKTOKTATÁS HELYE ÉS SZEREPE AZ OKTATÁSBAN

A PROJEKTOKTATÁS ALAPELVEI ÉS AZOK KAPCSOLÓDÁSA AZ ALAPTANTERVHEZ

A projekt egy olyan sajátos tanulási egység, tanulási technika, amely a megismerés fő forrásává az önálló és csoportos tapasztalást teszi. Más szóval a projekt egy ismeretszerzési folyamat, amely az elsajátítást egy alkotó folyamat részeként és eredményeként valósítja meg. A módszer lényege nem kizárólag az, hogy a tanulók egy-egy problémára megoldást találjanak, hanem az, hogy a lehető legtöbb összefüggést és kapcsolódási pontját is felfedjék. A passzív befogadó és feldolgozó magatartás helyett a diáknak lehetősége van saját meglévő képességeinek, viselkedési formáinak kipróbálására, és újak kialakítására. A projektmódszer fő értéke, és egyben leginkább hasznosuló eleme, maga a munkafolyamat, a munka konkrét eredményei és végtermékei mellett. Vagyis a projektmunka során megvalósuló ismeretsajátítás mellé fontosságban felzárkózik maga a gondolkodási folyamat, valamint az egyéb gyakorlati tevékenységek megvalósítása során szerzett tapasztalatok, élmények szellemi és érzelmi hatása. (2)

A tanuló a világot a tanulási folyamat közben is globális szemszögből, tudásának egész spektrumát kihasználva szemléli. A projektmódszer alkalmazása során az ismerettartalom nem veszít tudományos jellegéből, minőségéből, de a megismerés módozatai jelentősen eltérnek a hagyományos ismeretátadáson alapuló passzív

A projektorientált oktatásban különböző képességstruktúrák azonos szerephez jutnak. A tehetség és sikeresség fogalma más definíciót nyer általa.

tanulói megközelítéstől. Egy-egy kérdés megválaszolásánál különböző képességstruktúrák azonos szerephez jutnak. A tehetség és sikeresség fogalma más definíciót nyer, hiszen az iskolába eltérő képességekkel érkező gyerekek a felmerülő feladatokat saját kompetenciáiknak és képességeiknek megfelelően oldhatják meg,

így adott esetben olyan tanulók is hatékonyan részt vehetnek a projektmunkában,

hozzájárulhatnak annak sikeréhez, akik a hétköznapi tanulási tevékenységben kevesebb sikerélményhez jutnak. (2)

Új kompetenciák - A projektmódszer alkalmazásakor hierarchikus munkamegosztás helyett, a kooperativitás, az együttműködés kerül előtérbe. Mindenki saját élményei, képességei, tapasztalata alapján járul hozzá a csoport eredményességéhez, így a diákok bekapcsolódhatnak a célorientált mozzanatokba, és személyiségfejlődésük adott szakaszában meglévő ambícióik, tehetségük függvényében találják meg és végzik a projektfeladatokat. Minden tanuló az egész részeként cselekedve, csoportjának hasznos tagjává válik, és saját képességeinek kibontakoztatásával a társadalom keretein belül zajló életére is felkészülhet. A társadalom és az egyén nem különválasztott, a társadalom az egyének organikus egysége, ha tehát a tanulók osztoznak a közösségi és társadalmi tudatosság formálásában egy adott tanulási folyamat megvalósításakor, az életre való felkészülésük is hatékonyabban valósulhat meg. (2)

A projektorientált tanulás során a kooperatív együttműködés kerül előtérbe, tanuló az egész részeként cselekedve, csoportjának hasznos tagjává válik.

2.4 A PROJEKTOKTATÁS FORMÁI, A MUNKATERVEZÉS

Az iskolai gyakorlatba különböző projekt típusokat alkalmazunk, ezeket különböző szempontok szerint osztályozhatjuk.

A projekt lehet:

- **Produktum-orientált**, melynek során olyan termék létrehozása a cél, amelynek a valós életben valódi funkciója van.
- **Folyamat-orientált**, ahol a felvállalt feladatok sikeres végrehajtása, a közös alkotás és eredmény élménye a cél. (Poór 2007) (3)

A projekt témáját tekintve, nagyon sokszínű lehet:

- **szorosan tananyaghoz kapcsolódó**: víz, levegő, háziállatok stb. projekt,
- szólhat önmagunk **megismeréséről**, Mátyás király és koráról, az indiánokról, a karácsonyi ajándékozásról, az ajándék elkészítéséről,
- valamilyen **akció megvalósítása**: mentjük meg egy fa életét, tegyük szebbé iskolánkat vagy az iskola környékét,
- valamilyen **rendezvény, előadás** lebonyolítása,
- különösen az **erdei iskolai program** keretében: a környezethez kapcsolódó projekt megvalósítása: erdő, vízpart, város stb. (3)

A projekt időtartamát tekintve, lehet:

- **egy-két tanórás- mikroprojekt:** valamilyen egyszerűbb téma sokoldalú megközelítése és egy egyszerűbb produktum: madár-kalácskészítés, süteménysütés,
- **projekt napoki:** valamely iskolai témát feldolgozó rövid távú projekt, melyet 2-3 tanítási napon keresztül több különböző tanórát felölelve valósítunk meg
- **projekt-hét:** mely lehet iskolában, vagy iskolán kívüli (erdei iskola),
- **egy egész tanéven** keresztül tartó. (3)

A projektek résztvevői lehetnek:

- **egy osztály és pedagógusai,**
- **egy évfolyam,**
- **az egész iskola:** hangulatos és hatékony, ha belépve az iskola kapuján szembeötlik az iskolai projekt üzenete és eredményei,
- **külső segítők:** szülők, erdészek, hivatalok szakemberei stb. (3)

2.4 TANÁR MEGVÁLTOZOTT SZEREPE A PROJEKTOKTATÁSBAN

A PEDAGÓGUS SZEREPE A PROJEKT-OKTATÁS BEVEZETÉSÉBEN ÉS ALKALMAZÁSÁBAN

A projektmunka során megváltozik a tanár szerepe is. Az irányítás helyett, inkább az együttműködést elősegítő, az egyes munkafolyamatokat koordináló és tanácsadói szerepkörök kerülnek előtérbe. Ez azt is jelenti, hogy a projektmunkát segítő és/vagy abban részt vevő tanár gyakran az iskolai közegtől eltérő, a mindennapi élethez hasonló szituációkban nyilvánul meg, így legtöbbször a diákok partnerévé válik az "első az egyenlők között" elvet követve. Mindazonáltal rendkívüli szerepet nyer a tanár tudatossága, munkaszervező képessége, mivel a projektmódszer, nagyfokú szervezőkészséget, lényeglátást és folyamatos szakmai fejlődést kíván meg. Nemcsak a diákokat kell összefognia, de meg kell teremteni az egyes műveltségi területek, mint például a hon- és népismeret, a környezeti nevelés, az információs és kommunikációs kultúra közötti összhangot. (2)

A projektmódszer segítségével az egyik legnehezebb feladatunk válik lehetségessé: felkelthetjük a diákok érdeklődését, beindítva vagy éppen fokozva intellektuális kíváncsiságukat, ösztönözhetjük önálló felelősségvállalásra, önálló tanulási célok kitűzésére és azok megvalósítására irányuló erőfeszítéseiket. Eközben megváltozhat a tanulók tudáshoz és tanuláshoz való viszonya, sikereket és közös élményeket szereznek, önbecsülésük és önismeretük magasabb szintre léphet. (2)

- A pedagógus szerepe a sikeres ismeretelsajátítás folyamatában
- A pedagógusnak a PROJEKT sikeres alkalmazásához szükséges ismerete és jártassága
- A pedagógusokkal szemben támasztott követelmények, a pedagógus megváltozott szerepe
- A pedagógusok hozzáértése a tanulói csoportok kezeléséhez

A pedagógiai munkát befolyásoló nézőpontok

A *konstruktivizmus* szerint más a pedagógus szerepe, mint az eddigi pedagógiai gyakorlatokban. Ez elsősorban egy *szakértői szerep*. A pedagógus szakértő a pedagógiában, a pszichológiában, az iskolai élet szervezésében, illetve szakértő a szaktudományában. Ez ugyan speciális szerepet biztosít a pedagógusnak, de egy egészségesen fejlődő pedagógiai közösségben mindenkinek a szerepe speciális, minden egyes gyermeké is.

A pedagógia történetében számos olyan oktatási forma létezett és léteznek ilyenek ma is, amelyek igenis megvalósították ezt az idealisztikusnak tűnő elképzelést. Ilyenek mindenekelőtt *a jó óvodapedagógusok tevékenységében fellelhetők egyes elemek*. A jó óvónéni „nem telepszik rá” a csoportjára, nem írja elő pontosan, hogy mikor, kinek, mit kell csinálnia, hanem kezdeményez. Aki vele tart, az vele tart, s befolyásolhatja, hogy mi történik a foglalkozáson. De nem kötelező azt csinálnia mindenkinek. Jó példa erre a jelen képzési csomag tartalmát képező *projektmódszer alkalmazása* is, amelynek szerves, elengedhetetlen része a gyerekek bekapcsolása a projekt témájának kijelölésébe, a csoportok kialakításába, a módszerek, a feladatok meghatározásába, stb. Számos *reformpedagógiai* szemléletű iskola működött és működik sok még ma is úgy, hogy a gyerekek, csoportjaik maguk határozhattak a feldolgozandó témákkal, a módszerekkel, a feldolgozás ütemével kapcsolatban úgy, ahogy igényeiknek az a leginkább megfelelt.

Mit is jelent a gyakorlatban egy ilyen pedagógusi szerep érvényesítése?

Mindenekelőtt azt, hogy a pedagógus közösség együttesen döntene arról, hogy a tantervi követelmények (ezek külső, nem a közösségtől függő tényezők) teljesítése milyen **konkrét témák feldolgozásával, milyen módszerekkel, milyen tevékenységekkel, milyen ütemben történjék, milyen elágazások lehetségesek, ki mit vállaljon részfeladatként, az általános követelményeken túlmenően ki milyen szint elérését vállalja, s a közösség mit szab ki számára elérendő célként.**

Azt is jelenti az új szerep, hogy a döntések meghozatala után *a tevékenység irányítása az egész közösség feladata*, s nem egyoldalúan a pedagógusé. Az *értékelés* is a közösség egészének feladata, azzal együtt, hogy ennek az értékelésnek a legfőbb mozzanata, hogy minden tanuló maga lássa, hogy megkonstruált tudása mennyire használható, mennyire adaptív.

A projektmunka során megváltozik a tanár szerepe is. Az irányítás helyett, inkább az együttműködést elősegítő, az egyes munkafolyamatokat koordináló és tanácsadói szerepek kerülnek előtérbe. Ez azt is jelenti, hogy a projekt munkát segítő és/vagy abban részt vevő tanár gyakran az iskolai közegetől eltérő, a mindennapi élethez hasonló szituációkban nyilvánul meg, így legtöbbször a diákok partnerévé válik az "első az egyenlők között" elvet követve. Mindazonáltal rendkívüli szerepet nyer a tanár tudatossága, munkaszervező képessége, mivel a projekt módszer, nagyfokú szervezőkészséget, lényeglátást és folyamatos szakmai fejlődést kíván meg. Nemcsak a diákokat kell összefognia, de meg kell teremteni az egyes műveltségi területek, mint például a hon- és népismeret, a környezeti nevelés, az információs és kommunikációs kultúra közötti összhangot.

A projektoktatás során megváltozik a tanár szerepe, az irányítás helyett, inkább az együttműködést elősegítő, az egyes munkafolyamatokat koordináló és tanácsadói szerepek kerülnek előtérbe.

A **nyílt oktatással** rokonszenvező gyakorlat esetén sok mindennel szakítani kell, amit saját diákéveink során a tanári munkáról - szociális tanulással - megtapasztaltunk. Talán könnyebb a dolguk azoknak, akik iskolásként már a nyílt oktatást élhették át vagy akiknek a zárt oktatás árnyoldala jutott. Azoknak, akiknek a zárt oktatás gyermekként, később tanárként pozitív képet élményt adott, azoktól nyilván távolabb áll ez az elképzelés. Az azonban mindenkitől elvárható, hogy a kétféle oktatás-felfogás ismerveivel tisztában legyen, s saját és iskolája pedagógiai koncepciójához illeszkedő tervezési gyakorlatot alakítson ki. (9)

3. AZ ISKOLAI PROJEKT FELÉPÍTÉSE (INDÍTÁS, VÉGREHAJTÁS, ÉRTÉKELÉS)

A projekt témájának kiválasztása többféle okból történhet:

1. Van egy jó témánk, úgy érezzük, gondoljuk, sok érdekeset, fontosat ki lehetne belőle hozni a projekt munka lehetőségeit felhasználva.
2. Szeretnénk a pedagógiai munkánkban projektmunkával próbálkozni, mert szükségesnek ítéljük azokat a fejlesztő hatásokat, amelyeket a projekt munkával kapcsolatban hallottunk, olvastunk, korábban tapasztaltunk, de témánk még nincs. (5)

Ha megvan a témaötletünk, megvannak a lehetséges témák, gondolkodhatunk, beszélgethetünk a tanulókkal, kollégáinkkal, az iskola vezetéssel arról, hogy akarunk-e foglalkozni vele/velük, ha igen, hogyan; ha nem, miért nem; mi legyen helyette.

Ekkor a „projekt gazda” pedagógus már érezheti, mire számíthat a gyerekek részéről, ki mennyire involvált a témában; láthatja, mennyi és milyen támogatásra számíthat a kollégák, az iskolavezetés részéről. Körvonalazódhat a projekt munkában résztvevő pedagógus team is, ha a feldolgozáshoz erre van szükség. A „projektgazda” jól teszi, ha előzetesen elkészíti a maga számára a projektben való részvételre vállalkozó tanár (és külső szakértő) munkatársainak kompetenciátáblázatát, mert akkor nemcsak azt tudja megítélni reálisan, hogy mire számíthat, hanem azon is tud gondolkodni, hogy még kikkel kellene kiegészíteni a csoportot.

Nem érdemes szem elől téveszteni, hogy a projekt menedzsmentet alkotó pedagógus team számára maga az együtt működés is nagy feladat lehet, hiszen a hazai gyakorlatban a pedagógus megszokottan magányos hős vagy magányos áldozat. A projektfeldolgozásban pedig nem csak a tanulókkal, hanem egymással is együtt kell működniük. Kétségtelen, nem mindenre lehet mindenben egyformán számítani, sőt akár még támogatásra is szorulhat egy-egy kolléga a közös tevékenység során.

A projekt menedzsmentet alkotó pedagógus team számára maga az együtt működés is nagy feladat.

Ajánlható ezért a projektgazda, a projekt menedzser számára, hogy vegye számba, az egyes pedagógus team tagok milyen mértékben rendelkeznek a közös munkához szükséges kompetenciákkal, s ebből az is kiderülhet, milyen kompetenciák területén van még szüksége erősítésre a tanár csapatnak. Érdemes arra gondolni, hogy indokolt

az óvatosság, ha ennek előzmények nélkül kezdünk neki hiszen a közös munkában váratlan pozitív és negatív dolgok derülhetnek ki kollégáinkról, mint teamtagokról, más részt a közös munka tapasztalatai alapján mindenki változhat.

- **Előkészítés, ráhangolás.**

A projekt sikere nagyban függ attól, mennyire sikerül a gyerekeket motiválni a projekt megvalósítására. A téma meghatározásában figyelembe kell venni a gyerekek érdeklődését, már itt is építünk önállóságukra. A pedagógus témajavaslatával irányítja a gyerekek választását, de javaslataik elfogadása, a pedagógus rugalmassága meghatározó a projektben való motiváltságuk tekintetében.

Ennek a szakasznak explicit funkciója az érintettek hangulati és tartalmi ráhangolódása a projekt tevékenységre, implicit funkciója az érintettek számára azzal kapcsolatos tapasztalatok biztosítása, hogy milyen út vezet(het) az ötlettől a megvalósítás-elhatározásáig. (5)

De kik is az érintettek? A projekt menedzser szerepét betöltő „projektgazda” pedagóguson vagy a menedzsmenten kívül az iskola vezetés, a tanulók, a tantestület, a szülők, a feldolgozás során számba jövő információ-lelőhelyek forrásai (pl. interjúalanyok, könyvtárak, levéltárak stb.), tevékenységek színterei (laboratórium stb.). Az érintetteknek kell majd a témával foglalkozni, vagy éppenséggel foglalkozást segítőkészen eltérni. (5)

Összetett, sok tanulót és pedagógust megmozgató („két- vagy többszintes”) téma esetén fontos a témarészekre bontása. Ilyenkor arról is beszélni kell, hogy az egyes témarészeknek a tanárok részéről kik lehetnek a felelősei, s az egyes diákok melyik témarészhez, ezáltal melyik tanárhoz kapcsolódnak. A tanulók számára lehetővé kell tenni az egymással, illetve a tanárral való kölcsönös személyes konzultációt. A diákok szabad jelentkezésére, átjelentkezésére természetesen időt, lehetőséget kell adni. Erre a legcélszerűbb, legkönnyebben kezelhető lehet a folyosóra kifüggesztett, mindenki által látható, egy felelős által karban tartott „projektfaliújság”. Javasolható, hogy a projektfaliújság felelőse a projekt menedzserszerepet vállaló tanár legyen. A projektfaliújság lehetővé teszi a közös gondolkodási folyamat nyilvánosságát, a változások követését, ugyanakkor a leírt szövegnek nagyobb súlya van a megbeszélések egy-egy szakaszán. Közben tisztába jöhet magával a „projekt gazda” pedagógus is, van-e elég érdeklődése, van-e elég ereje ahhoz, hogy a körvonalazódó feltételek között belevigye a tanulókat (és persze a többi érintettet is) egy projekt folyamatba. Előreláthatólag megéri-e a projekt munkában való feldolgozás a ráfordított energiát, időt. (5)

A ráhangolódási, érlelődési szakaszban minderre érdemes időt hagyni, de az érdeklődést nem szabad hagyni kialudni, a „pedagógiai provokáció” változatos módjaival lehet élni. Az irodalom például ilyen provokációs eszközöket említ.

Projekt oktatásba belevágni csak megfelelő projektléggör, minden oldalú támogatás vagy legalább érdeklődő jóindulat esetén érdemes. Az iskola vezetőség személyes jelenléte – mind vezetői, mind pedagógiai szempontból – a munka különböző fázisaiban javasolható, de legalább ennek a felkínálására gondolni kell. (Ez az iskola légkörének pozitív alakulását biztosan befolyásolja.) (5)

Az inkubációs szakasznak természetesen lehet az is a vége, hogy elállunk a projekt tervtől. Ha kiderül, hogy nincs támogató léggör, vagy hogy a tanulók részéről a téma iránt nem számíthatunk érdeklődésre, vagy nem teremthetők meg a tárgyi feltételek, vagy a projekt gazda nem tudja vállalni a kétségtelenül sok és gyakran szokatlan feladatot, akkor jobb, ha a projekt időleges, nyilvános elhalasztása mellett döntünk. Persze azt azért mindig mérlegelni kell, hogy ahogy a jól kivitelezett, végigélt projekt pozitív, akár az élet összetett feladatainak megoldását pozitívan befolyásoló minta lehet a tanulók számára, úgy a megtorpanás, a lehetőségek elengedése is tanulságokat kínál.

- **A cél (az elvárt produktum) megfogalmazása, elemzés.**

Ez időigényes folyamat. Pontosán meghatározzuk a projektünk célját, a produktum esetén a produktum minőségi jellemzőit. Különösen egy hosszabb, bonyolultabb projekt esetén, érdemes vissza-visszatérni a témához, esetleg létrehozni egy projekt-falat, ahol ötleteket, javaslatokat, képeket, cikkeket, könyveket lehet gyűjteni pedagógusnak és gyerekeknek egyaránt. A témához kapcsolódó minden műveltségterülethez tartozó órán érdemes a projekt sikeres kivitelezéséhez szükséges ismereteket felidézni. Lehetőség szerint, előkészítő, ráhangoló foglalkozást is tartunk.

- **Tervezés:**

Előzetes tervezés: pedagógus számára: meghatározzuk a projekt megvalósítása során mely ismereteket, készségeket, kompetenciákat akarjuk fejleszteni, megtervezzük a projekttevékenység időbeosztását és meghatározzuk szereplőit

A feladat és tevékenységi terv elkészítése: projektháló készítése, csoportok megalakítása, csoport tevékenységek kijelölése, csoporton belüli feladatok szétosztása, tervezés csoportban. (3)

A projektek tervezésének fő szempontjai: (8)

- a fő téma és a probléma meghatározása,
- altémák meghatározása,
- csoportok kialakítása,

- a differenciálás, differenciált fejlesztés lehetőségeinek tervezése, átgondolva azt is, hogy a tervezett tevékenységrendszer megfelelő esélyeket biztosít-e a hátrányos helyzetű tanulók többiekével megegyező részvételéhez,
- feladatmegosztás az egyes csoportok közt és a csoportokon belül,
- időterv készítése,
- eszközök számbavétele,
- gondolattérkép elkészítése - mi mihez kapcsolódik, milyen tantárgyhoz, műveltségi területhez,
- munkalapok készítése,
- alternatív lehetőségek számbavétele,
- milyen konfliktushelyzetek, esetleg magatartási problémák adódhatnak a munka során,
- milyen iskolán kívüli tapasztalatokat, tudást használnak fel a tanulók a projekt megvalósításakor,
- milyen előzetes tudást használunk fel,
- milyen kompetenciákat fejlesztünk,
- milyen tanú+lói és tanári munkaformákat alkalmazunk a folyamat egyes lépései során,
- milyen produktum születik a folyamat végén: csoportos produktum, egyéni produktum, projektbeszámoló a tapasztalatokról,
- milyen lesz az értékelési rendszer.

A tervezés itt felsorolt mozzanatait vagy a pedagógusok számára jelentenek feladatot, vagy a pedagógusok és a tanulók közös feladatait, vagy az egyes kiscsoportokban, esetleg együttműködésük keretében jelentkeznek, illetve egyes tanulók döntéseinek múlnak.

A projekt kezdő lépése a célok, a téma kiválasztása, megfogalmazása (egy vagy néhány cél kiválasztása, miközben a résztvevők, vagyis iskolai körülmények közt a gyerekek és pedagógusaik sok ötletet megvitatnak és elvetnek). Érdekes társadalmi szempontból is jelentős tapasztalatok megszerzésére alkalmas, problémászerű helyzeteket, például a mindennapi élettel kapcsolatos, konkrét szituációkat kiválasztani. (7)

Hogyan válasszuk a témát?

A kollektív témaválasztás folyamatát jól segítheti az ötletroham (brain storming) technikája. Az ötletroham első fázisában az a szabály, hogy bárki bármit javasolhat, azt a többiek nem kommentálhatják, és nem bírálhatják. Minden javaslat felkerül a táblára (papírra, hogy megmaradjon). A második fázisban sorra megvitathatják a javaslatokat, az életképtelenek(?), a kiszavazottak már ekkor kikerülhetnek a listáról (de máskor fel lehet használni, az értékelés továbbfejlesztés részében ezt érdemes rögzíteni). A harmadik fázisban akár szavazással is lehet dönteni arról, hogy melyik javaslat viszi el a pálmát. (8)

Célkitűzés

A projekt sajátossága, hogy mindig kettős célmeghatározásban kell gondolkodnunk:

- **A tanulók célja a „külső cél” és/vagy a produktum,** amelyet a tevékenységgel létre akarunk hozni (kiállítás, tárgy stb.), vagy az a cél, amit a tanulók el akarnak érni (kutatás, egy probléma megoldása).
- **A pedagógus célja vagy „belső cél”, a tanulási cél meghatározása:** mit akarunk megvalósítani az egyes tantárgyi követelményekből, milyen tevékenységeket, milyen fejlesztési célokat (milyen kompetenciafejlesztést) tervezünk, esetleg milyen nevelési célt kívánunk elérni.

Már a téma, a közös cél kiválasztása olyan legyen, hogy a lehetőségekhez képest nagyon sokféle kapcsolódási lehetőséget, gazdag tevékenységi lehetőségeket kínáljon, sokféle, már létező kompetencia „megmozgatására” legyen szükség a projekt kivitelezéséhez.

Fontos, hogy a téma, a cél minden tanulót egyaránt érdekeljen, vagyis a tanulók motiváltak legyenek függetlenül minden egyéb, e tekintetben mellék-körülménytől, egyéni sajátosságtól.

Az altémák /alprojektek

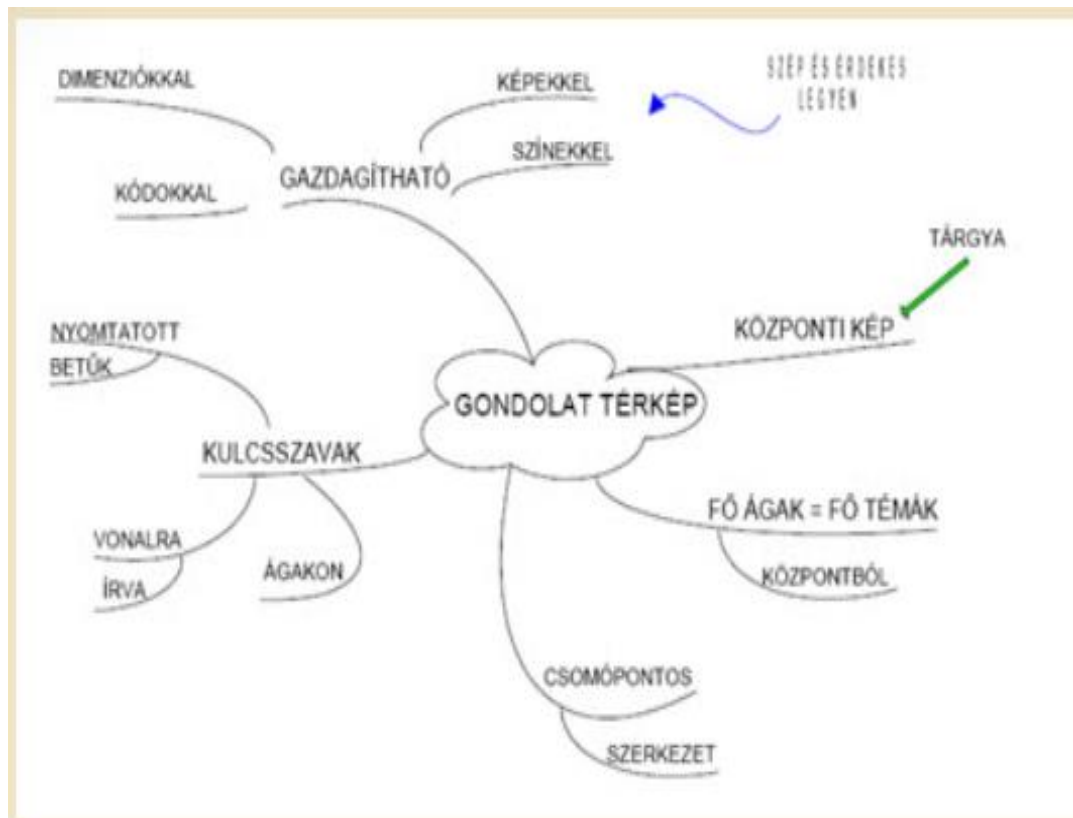
meghatározására jól alkalmazható módszer a gondolattérkép, amely egy nagy, összetett kép. Egyszerre ad lehetőséget asszociációra, téri ingerre és csoportosításra, egészek alkotására, ezért rendkívül hatékony tanulási eszköz. Ha magunk alkottuk meg a vizuális elemeket, akkor megvalósul az aktív, saját részvétel. (8)

Maga a gondolattérkép módszer

- hatékony grafikai technika, amely utat nyit az agy lehetőségeinek kihasználásához,
- alkalmazható az emberi tevékenységek bármely területén, ahol tanulásra, tiszta gondolkodásra van szükség.

Egy gondolattérkép felépítése és jellemzői:

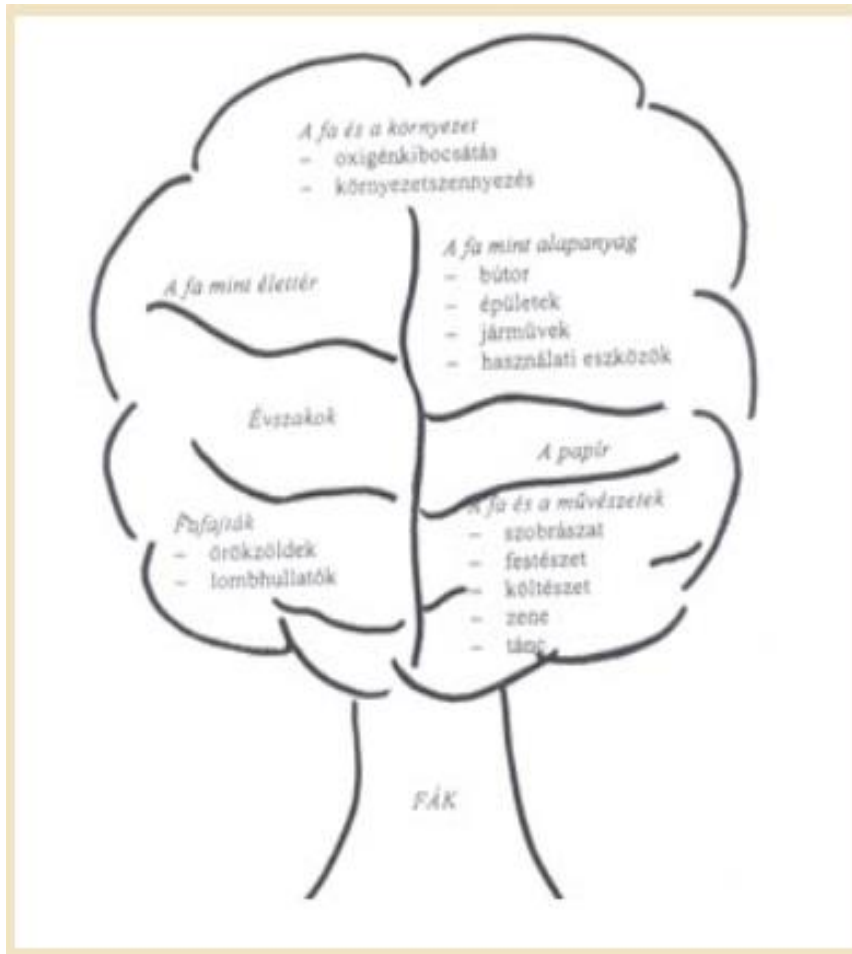
Tárgya egy központi képben kristályosodik ki. A fő témák a központból ágaznak ki. Az ágak tartalmaznak egy kulcsszót, amely nyomtatott betűvel egy kapcsolódó vonalon helyezkedik el. A főágakhoz kapcsolódnak a kevésbé fontos információk kisebb elágazásokon. Az ágak egy csomópontokkal kapcsolódó szerkezetet alkotnak. Gazdagítható színekkel, képekkel, kódokkal, dimenziókkal, hogy érdekesebb, szebb és személyesebb legyen. A leírtak megjelenítése gondolattérképpel:



Ábra. Gondolattérkép

(forrás: Fehér Ottó (2004): *Mi a gondolattérkép?*)

In: <http://web.t-online.hu/siriusbt/gondterk.html> (2010.03.22.)



Ábra. Fa projektháló

(forrás: Fehér Ottó (2004): *Mi a gondolattérkép?*)

In: <http://web.t-online.hu/siriusbt/gondterk.html> (2010.03.22.)

Ki kell alakítanunk a projekt kereteit. (8)

Itt számtalan döntés meghozatalára van szükség:

- **Dönteni kell arról, hogy a projekt milyen körre terjed ki** (egy tanuló, kiscsoport, osztály, több osztály, például évfolyam, egész iskola, több iskola részvételével stb.).
- **Dönteni kell a projektre fordítandó időről.** Természetesen az idő az egy tanórától az akár több hetes időtartamig is terjedhet, illetve lehetőség van még hosszabb, azonban nem a teljes időt kitöltő, hanem a „normál oktatás” mellett kialakított projekt megszervezésére is, illetve lehetséges még a nem folyamatos munkát igénylő projekt szervezése is.
- Szintén idővel kapcsolatos döntés, hogy **a projektre mennyit szánunk a tanórákból, és mennyi időt igényel majd a gyerekek szabadidejéből.**

- Dönteni kell **a projekt tartalmi „kiterjedtségéről“**, vagyis, hogy milyen tantárgyak, műveltségi területek, milyen egyéb módon meghatározott tartalmi területek kapnak majd szerepet a projektben.
- Dönteni kell arról, hogy **erősen érvényesítünk-e tantervi szempontokat**, tehát a kidolgozást kötjük-e az érintettek által éppen tanult tantárgyak tanításával kapcsolatos követelményekhez, vagy ennél szabadabban szervezzük a projektet. (8)

Fel kell mérnünk, mire van szükség:

- **Kell-e pénz a projekt megvalósításához?** Ha igen, honnan fogunk szerezni (iskola, szülők, szponzorok).
 - **Milyen eszközökre lesz szükség?** (Könyvek és más információhordozók, szerszámok, közlekedési és szállítási lehetőségek stb.)
 - **Milyen információkra lesz szükség?** (Azaz minek kell még utánanézni?)
 - **Kik a lehetséges partnerek:** akik segíthetnek, vagy akikkel egyeztetni kell? (Kollégák, szülők, helyi társadalom, önkormányzat, egyházak stb.) (8)
- **Feladatok kiosztása, munkacsoportok szervezése.**

A projektszervezésnek mindig van egy csoportdinamikai oldala, erre tekintettel kell lenni, amikor megszervezzük a közösen dolgozó csoportokat. A tapasztalt pedagógus természetesen alakítani is tudja a tanulók egymás közti viszonyait. A projektnek többek között az is a feladata, különösen integrált csoportban, hogy a tanulókat megtanítsa a közös cél elérése érdekében való együttműködésre. Éppen a projektmunka lehet az egyik olyan módszer, amelynek alkalmazása során a tanulók mintegy rákényszerülnek a kooperációra, mert különben képtelenek megoldani a feladatokat. A kooperáció nem valamifajta „pedagógiai erőszak” folytán, a pedagógus határozott „parancsára” alakul ki, hanem szükségszerű módon, a célok elérésének egyetlen lehetőségeként. A csoportalakítás szolgálhat nevelési célokat, de követhet praktikus szempontokat is. Nevelési cél lehet az együttműködés vagy a hatékony kommunikáció megtanulása, praktikus szempont lehet például egy összeszokott csoport zökkenőmentes, gyors munkavégzése.

Egy másik pedagógiai probléma a feladatok kiosztásával kapcsolatban, hogy úgynevezett „testhezálló” feladatokat adjunk, vagy inkább a fejlesztés szempontjait tartjuk szem előtt. Általános alapelvként vehető figyelembe minden kooperatív tevékenység esetén, hogy az egészséges, intenzív, komplex csoporttevékenység az esetek nagy részében minden tanuló számára egyszerre jelent testhezálló feladatokat,

de fejlesztést is. A csoport törekszik a feladat megoldására, sikert akar elérni, ezért minden tagja képességeinek optimális „kihasználására” épül a munkamegosztás, ugyanakkor az új feladatok, az új tudásnak a feladatmegoldás közben szükségessé váló konstrukciója mindenki számára fejlesztést, fejlődést jelent.

A projekt tervezésének fontos mozzanata az időterv készítése. Rögzíteni kell a fontosabb határidőket.

Amikor meghatározzuk a részfeladatokat, s megmondtuk, hogy azokat kik hajtják végre, akkor egyben azt is meg kell mondanunk, e feladatokkal mikorra kell készen lenniük az egyes tanulónak. Azt is meg kell tervezni, hogy az egyes eszközökre mely időpontokban lesz szükség, illetve mikor kell a partnerekkel kapcsolatba lépni a projekt kivitelezése során. (7)

• **Tervezet végrehajtása:**

A projekthez szükséges adatok begyűjtése, forrásanyagok, információk gyűjtése. Több napos projekt végrehajtásánál naponta meghatározzuk a napi teendőket. Ha a megvalósítás során a tervet módosítani kell, azt a pedagógus segítségével teszik meg a gyerekek. A bemutató, kiállítás, rendezvény stb. vagy termék elkészítése. (3)

A projekt megvalósítása során a pedagógus elsősorban segítő, mentoráló, szakértői, és nem irányító szerepet tölt be: megteremti a feltételeket, biztosítja az információkat vagy azok elérhetőségét stb. Nem ő a tudás egyedüli birtokosa, a projekt alkalmazása során szinte természetes a legváltozatosabb információforrások használata.

Leírhatjuk a projekt kivitelezésének egy viszonylag általánosnak tekinthető sémáját, azonban ezt a sémát nem tekinthetjük minden esetben mereven alkalmazhatónak. Csak olyasmiről van szó, amit viszonylag sok esetben alkalmazhatunk, viszonylag gyakran fordul elő. Ennek lépései: (7)

Adatgyűjtés:

- iskolában,
- iskola falain kívül.

A téma feldolgozása:

- Együttműködés, közös tevékenység jellemzi a projektfeladat végrehajtását. A projekt jellemző munkaformája a csoportmunka. Ha a projektben altémák vannak, akkor azokon megfelelő létszámú csoportok dolgoznak, amelyeket akár tovább lehet osztani még kisebb együttműködő csoportokra, ha a létszám és a feladat komplexitása ezt lehetővé és szükségessé teszi.
- A projektfeladatok közt gyakori az olyan, amely problémamegoldást igényel. A problémaközpontúság a korszerű tanítás-tanulás fontos alapelve, a projektek

esetében különösen jól megvalósítható. Az altémák vizsgálata, kidolgozása elsősorban jól megfogalmazott problémák megoldásához kapcsolódhat.

- Szükséges lehet az eredeti terv rugalmas módosítása. A csoportok önállóan hajtják végre a feladatokat, s eközben döntéseket hoznak az eredeti terv kivitelezésének további lépéseit illetően, de ha szükséges, azt meg is tudják változtatni. Eközben gyakorolják a közös döntést, a demokratikus döntéshozatalt is. (7)

A produktum, „termék” összeállítása.

Ez a csoportfeladatok eredményeinek, a problémamegoldásoknak, az eredetileg feltett kérdésekre adott válaszoknak a „formába öntése”. Számátalan formája lehet, így például kiállítás, színdarab, egy konkrét tárgy, makett, modell, beszámoló, bemutató, írásos anyag stb. (8)

- *Bemutató.*

A projekt legizgalmasabb része, amikor a csoportok bemutatják az elkészült produktumukat egymásnak vagy külső szemlélőknek. A projektek iránti motivációt nagyban növeli és fenntartja, ha a bemutató az elkészült produktumról nem csak a projektben résztvevők számára, hanem külső érdeklődők (az iskola többi diákja és pedagógusa, szülők stb.) is látható. Fontos, hogy a tanár kérje ki a külső érdeklődők véleményét, a diákok nagyon kíváncsiak ezekre. (Poór 2007)

- *Értékelés, véleményezés, visszacsatolás.*

A projektek értékelésénél a hagyományos osztályzási módszer nem alkalmazható! A projektek esetében az értékelés célja a pozitív megerősítés. Értékeljük a produktum eredményességét, a tanulási folyamatok sikerességét, a csoportok együttműködési képességét. Az értékelést mind a gyerekek, mind a pedagógus elvégzik. Reflektív gyakorlat során mindenki elemzi a projekt során elért sikereit és hiányosságait. Tapasztalatainkat a projektnaplóban összegyűjtjük, mely a következő projekt tervezésénél segítséget nyújthat. (3)

A projekt nem tűri a hagyományos értékelési formákat, azok legfeljebb némi erőszak bevetésével alkalmazhatók csak. A projektmódszer alkalmazása többek közt azért is lehet fejlesztő hatású a hazai pedagógiai gyakorlat számára, mert kiváló terep a pedagógiai értékelés korszerű elgondolásainak és módjainak kipróbálására, gyakorlására.

A projekteknek lehet valamilyen nagyon konkrét tantervi tartalomhoz és követelményekhez köthető céljuk. Ilyen esetekben a pedagógiai értékelés egyik célja annak meghatározása, hogy vajon ezeket a tantervi követelményeket milyen mértékben teljesítik a tanulási folyamat eredményeként a gyerekek. Az ilyen értékelés azokat a módszereket igényli, amelyeket a konkrét tananyagtartalomhoz, a képességek, készségek fejlesztéséhez kapcsolódó eredményesség mérésénél alkalmazhatunk. Erről itt nem kell szólnunk; ha a projekt értékelése során ilyen mérésre

is szükség van, akkor azt az e területen egyre inkább érvényesítendő, korszerű elvek és gyakorlat szerint érdemes elvégeznünk (kritériumorientált, lehetőleg nagy mintákon sztenderdizált tesztekkel való mérés).

A projektekben végzett munka azonban más szempontokból is értékelendő. A projektek - mint amúgy minden oktatási folyamat - átfogóbb nevelési, fejlesztési célokat is szolgálnak; az ezekben való előrehaladás is értékelendő. A projekt pedagógiai céljában nagy valószínűséggel megfogalmazódnak olyan fejlesztéssel kapcsolatos elemek, amelyekkel összefüggésben kvalitatív értékelésre van szükség. E célok ismertek lehetnek a gyerekek előtt - általában törekedjünk erre -, de az is elképzelhető, hogy egy-egy ilyen nevelési, fejlesztési cél megfogalmazása még nem lenne érthető a tanulók számára, s ezért a „nyilvános” megfogalmazása nem indokolt. Ilyen esetekben a folyamatban részt vevő pedagógusok értékelő tevékenysége a fontos. Minden más esetben az értékelést a gyerekekkel együtt érdemes elvégezni. (8)

A projekt eredményének kvalitatív értékelése számtalan összetevőre irányulhat. Ezek a következőképp csoportosíthatók:

- Maga a produktum, annak színvonala az előre megadott követelményekhez képest.
- Azok a kompetenciák, amelyeknek fejlesztését a projekt tervezése során megfogalmaztuk.
- Értékelni kell a munkát a *tanulás* szempontjából is, számba kell venni, hogy milyen tanulási folyamatok zajlottak le a projekt megvalósítási folyamatában mind szaktárgyi szempontból, mind pedig a metakognitív tudásrendszer gyarapodása szempontjából.
- Az együttműködés színvonala, szervezettsége a csoportokban, az együttműködési képesség fejlődése. Értékelni kell tehát a munkát a *társas kapcsolatok* alakulása szempontjából is. Számba kell venni, hogy miként tudott együtt dolgozni az adott csoport, voltak-e konfliktusok, és képesek voltak-e azokat kezelni.
- Értékelni kell a munkát az *egyén* szempontjából is. Hogyan tudott együtt dolgozni a csoporttal, voltak-e konfliktusai, és azok miként oldódtak meg, mennyit és hogyan tanult a projektmunka során, mennyire érzi azt hasznosnak stb. A tanár nagyon fontos feladata a projektszerű oktatás során, hogy figyelje tanítványait, melyik gyerek hogyan fejlődik a munka során, hiszen annak alapján tervezhető a következő feladat.
- A projekt kivitelezése során tanúsított kreativitás (amennyiben ennek a projekt kivitelezésében volt jelentősége, de általában ez a helyzet).
- Az önálló munkavégzés fejlődése, mennyire voltak erre képesek a gyerekek, milyen problémák jelentkeztek.
- Az elkészült produktumok esztétikai színvonalának értékelése.

- Feltétlenül kerüljön szóba, hogy milyen érzelmeket keltett bennünk a tevékenység, hogyan éreztük magunkat a projekt ideje alatt.
- Feltétlenül értékelni kell a projekt megtervezését, a terv érvényesülését A tervezési folyamatról utólag, a végrehajtás ismeretében megfogalmazható ítéleteket is érdemes kimondani. (8)

Az értékelés legfontosabb pedagógiai funkciója az, hogy a tanulók e folyamatban értékeljék saját tudásuk adaptivitását. A konstruktivista pedagógia rendszerében a tudás adaptivitásának személyes, döntésen (és nem az objektivitáson) alapuló belátása a tanulás egyik legfontosabb feltétele. A saját tudásom adaptivitásának értékelése egyrészt a szociális környezetnek a megnyilvánulásaimra adott reakción, másrészt a tudatos vagy nem egészen tudatos önértékelési folyamatokon múlik. A projektpedagógia elkötelezettsége a kooperatív munka primátusa mellett egyben azt is jelenti, hogy ez a módszer kiváló lehetőségeket nyújt arra, hogy minden tanuló a saját tudásának adaptivitását egy részben annak a kiscsoportnak a megnyilvánulásai alapján értékelje, ahova tartozik. A projekt során intenzív, komplex tevékenység zajlik a kiscsoportban, ez azt jelenti, hogy minden tagnak a tudása, elképzelései, képességei és készségei szinte minden pillanatban megmérettetnek. A projekt optimális esetben rendkívül komplex tevékenység repertoárja lehetővé teszi, hogy a gyerekek többféle szempontból értékelhessék saját magukat, tudásuk adaptivitását, s olyan gyerek is találhasson saját magában magas szinten kifejlődött képességeket, készségeket, tudást, aki a hagyományos oktatás keretei között ilyen élményhez nem juthatna.

Fontos tehát, hogy már munka közben is szinte láthatatlanul zajlanak értékelési folyamatok, anélkül, hogy ezeket határozottan szerveznénk, de a végén természetesen szükség van az elkülönült, megszervezett értékelési folyamatra is. Ennek azonban nem az a lényege, hogy a pedagógus elmondja, ő hogyan értékeli a munkát, az eredményeket, hanem az, hogy a csoportok és az egyes gyerekek önértékelése megtörténjék.

A jó értékeléshez részben az szükséges, hogy annak szempontrendszer, kritériumai előre ismertek legyenek. Ez szép elv, és amennyire lehet, érvényesíteni is kell, de nem minden esetben érvényesíthető pontosan. Vannak szempontok, különösen a munkavégzés jellegével, az eredmény színvonalával kapcsolatosak, amelyek nehezen operacionalizálhatók, s a kvalitatív értékelés során inkább benyomásokat, szubjektív értékeléseket fogalmazhatunk meg. Ez egyáltalán nem baj, ha fejlesztő hatása van, ha növeli a motivációt (például egy következő projekthez).

A projektmunka értékelésének talán legfontosabb mozzanata az eredmények bemutatása (miközben magát a bemutatást is érdemes külön értékelni). Ez is egy olyan pont, ahol új, más módszerekkel kevésbé megnyilvánítható tanulói sajátosságok, speciális erősségek, készségek, képességek válhatnak fontossá, ezért a hátrányos helyzetű gyerekek nevelésében szintén fontos szerepet játszhat. (8)

Minden kvalitatív értékelési folyamatban szempontokként lehet használni a következőket:

- Teljesültek-e, milyen szinten teljesültek eredeti céljaink?
- Van-e olyan terület, ahol lényegesen kevesebbet sikerült teljesíteni, mint szerettünk volna? Mi ennek az oka?
- Van-e olyan terület, feladat, amiben viszont lényegesen túlteljesítettünk? Ennek az okára is érdemes rákérdezni.
- Mit csináltunk a tervtől eltérően, miért, és jó döntés volt-e a terv megváltoztatása?

Az alkalmazható módszerek is nagyon sokfélék. Általában törekedni kell rá, hogy szöveges, közösségi, komplex értékelések szülessenek.

A projektek esetében célszerű előre elkészíteni a részletes, specifikus értékelési rendszert. Ennek egyes elemei hasonlóak lehetnek a projektek elemzési szempontjaihoz. (8)

A projekteket csoportosíthatjuk a **projekttevékenység jellege szerint** megkülönböztethetünk

- folyamatorientált
- eredményorientált
- vegyes projekteket

A **projekt tartalma szerint** csoportosíthatjuk

- tantervi célokat, tartalmakat, követelményeket feldolgozó projekt (különböző tantárgyak, tantárgyrészek, több tantárgy stb.),
- tanterven kívüli célokat, tartalmakat feldolgozó projekt,
- vegyes projekt: megjelennek benne a tantervi és a tanterven kívüli célok, tartalmak is.

A projektekre jellemző az interdiszciplinaritás, ezért legtöbb esetben keverednek benne az iskolai tantervi tartalmak, és azon kívül esőek.

A projektben **résztevő tanulók létszáma** szerint:

- iskolai szintű projekt: amelyben az iskola összes tanulója, illetve 4-5 évfolyam teljes egészében részt vesz (pl. felső tagozat, vagy alsó tagozat osztályai),
- évfolyami szintű projekt: az adott iskola valamelyik évfolyamán tanuló összes osztály vesz részt,
- osztályprojekt: egy adott iskolai osztály tanulói vesznek részt,
- kiscsoport- projekt: adott osztályon, nagycsoporton belüli kiscsoport (kb.3-6 fő),
- vegyes csoportú projekt: amikor egy projektet megvalósító csoport különböző életkorú, különböző osztályba járó tanulókból áll,

- egyéni projekt.

A projekt csoportosítható a projekt **időstruktúrája szerint**

- folyamatos időtartamú projektek: az adott idő alatt csak a projekt feldolgozásával foglalkoznak a tanulók. Lehet:
 - néhány órás,
 - egy napos,
 - többnapos,
 - egyhetes,
 - nagyobb egység,
- nem folyamatos időtartamú projektek: megszakítások vannak a feldolgozás során. Pl. heti 1-2 óra feldolgozás után visszatérnek rá a következő héten, s folytatják az elkezdett munkát (ez is lehet rövidebb, hosszabb időtartamot átfogó),
- az előbbi kettő variálásával létrejött projekt.

A **témaválasztás módja szerint:**

- pedagógus(ok) választják ki a témá/ka/t,
- pedagógusok- gyerekek közösen választják ki a témá/ka/t,
- a gyerekek választják ki a témá/ka/at.

A projektek csoportosítása **Produktum alapján:**

Milyen produktumokat hoz létre (tárgy, modell, játék; - írásmű; - színpadi előadás, video vagy magnófelvétel; - kiállítás; - rendezvény, kirándulás; - nyilvános vita, tárgyalás; - előbbieik kombinációja; stb.). (8)

4. A PROJEKTOKTATÁS BEVEZETÉSÉNEK LEHETŐSÉGEI AZ ALSÓ TAGOZATRA

A projektoktatás, projektorientált oktatás korántsem „új divat”, hanem egy több mint százéves iskolai „találmány” újrafelfedezése a hazai közoktatás számára. Átgondolt alkalmazása semmi kockázatot nem jelent.

A projekt oktatás jelenléte a világ több országában is természetessé vált. De még a hazai, hagyományos pedagógiai szellemben működő közoktatási rendszerből sem hiányzott teljesen, meg-meg jelent a reform pedagógiai intézményekben, a kísérleti iskolákban, a szabadidős tevékenységekben, elemei megtalálhatók voltak az alkotó szellemű pedagógusok munkájában, és mára már sokszorosan kiderült, hogy minden résztvevő számára kívánatos megoldás.

A projektoktatás minimálisan remélhető pedagógiai következményei a tanulókat illetően:

- a tanulók megnövekedett érdeklődése, aktivitása, önállósága,
- a diákok több szempontúvá váló önismerete, reálisabbá váló önértékelése,
- a tanulótársak és az együttműködő tanárok differenciáltabb ismerete.

A projektoktatásra a pedagógus és a tanulók kezdeményező együttműködésén alapuló nyílt oktatás ad lehetőséget, amelyben a diákok belső motiváltságból, saját döntésükkel összhangban tanulhatnak; a pedagógusok a tanulók facilitátoraként átélhetik a pedagógiai alkotás, kreativitás szakmai önbizalomnövelő erejét, a tanulók szellemi, morális fejlődését látva újra és újra megerősödhetnek a pályához fűződő elkötelezettségükben; a szülők megkönnyebbült tanúi, sokszor konkrét segítői lehetnek annak, hogy gyermekeik (tehetséges, különös nevelési problémákat nem jelentő, vagy éppen sajátos nevelési szükségletű gyermekeik) megtalálják helyüket az iskola világában.

A projektoktatás feltételei:

- a pedagógus/ok nyitott/ak a tanulókkal való együttműködésre,
- a tanulók felkészültek az önálló tanulásra, a kutatómunkára,
- a diákok érettek a kooperativitásra és gyakorlottak benne,
- az intézményben rendelkezésre állnak vagy megteremthetők a projektoktatás személyi és tárgyi feltételei.

Ezekért a feltételekért azonban az intézményeknek meg kell dolgozniuk, sok esetben jelentősen meg kell változniuk.

Ha csak egyik vagy másik eleme hiányzik a projektoktatás feltételeinek (például a témát a tanárok határozzák meg, a továbbiakban azonban minden úgy zajlik, mint a projektfeldolgozásban), akkor beszélhetünk projektorientált, projektszellemű vagy projektszerű oktatásról.

Abban az esetben azonban, ha a tanulói önállóság jelentékenyen sérül – nem a diákok határozzák meg a témát, a téma feldolgozása során domináns a direkt tanulásszervezés, tanulásirányítás, s ha az értékelésben a pedagógus szempontjai, megoldásmódjai a döntőek –, nem beszélhetünk projekt orientált, projektszellemű oktatásról. (6)

4.1 ISKOLAI MINTAPROJEKTEK AZ ALSÓ TAGOZATRA

A következőkben olyan mintaprojekteket találunk, amelyek a zárt oktatási kereteink között is jól megvalósíthatók, illeszkedik hozzá. A fejezetben igyekeztünk különböző időtartamú projekteket bemutatni. A teljes óravázlatok leírása mellett megjelennek rövid megjegyzések a megvalósításából adódó tapasztalatokkal, módszertani megjegyzésekkel.

A projektek tartalma direktben az iskolai tananyaghoz kapcsolódik és köti össze a hétköznapi élettel a valós világ meg tapasztalásával. A projektekből jól látható hol és milyen formában fejleszthető gyerekek önálló tanulási készsége és hol kell kicsit jobban besegíteni a sikeres megvalósításba. A tapasztalataink azt mutatják, hogy a megvalósítás minden esetben projekt szerű megoldási folyamatot jelentet, meghagyva a lehető legnagyobb mértékben a tanulók önállóságát.

A következőkben olyan iskolában megvalósított és megvalósítható alsó tagozatos projekteket mutatunk, amelyek teljeskörű kidolgozása segít majd az indulásban a projektoktatással kapcsolatban. A projektek A komáromi Jókai Mór Magyar Tanítási Nyelvű Alapiskola pedagógusai segítségével kerültek kidolgozásra és kipróbálásra. Akik részt vettek a munkában: Jókai Éva tanító néni, Tóth Andrea tanító néni és Tóth Árpád tanítóbácsi. A projektek teljes kidolgozásban minden melléklettel és kész feladatlapokkal kerülnek közreadásra. Az egyes projektek feldolgozása, mint ahogy a tananyag választása és a hossza is különböző, igazodva a projektoktatás szabályrendszeréhez példát mutatva a különböző iskolai projekt típusokra.

Az itt bemutatott projektek:

1. **Mikroprojekt** (3 tanítási óra – 2 tanítási nap alatt):
 - A projekt a 4. évfolyamos Honismeret tantárgy Pozsony témaköre. Maga a 3 tanítási óra kiegészül még egy honismereti városlátogató kirándulással és annak megtervezésével.

2. **Projekt nap** (5 tanítási óra – 1 tanítási nap):
 - A projekt a 4. évfolyamos Természetismeret órán belül az egyszerű gépek témakörének a feldolgozására és gyakorlati megismerésére épít.
3. **Rövid távú projekt** (9 foglalkozás - 6 tanítási nap):
 - A projekt a húsvéti népszokásokat dolgozza fel a 3. évfolyam magyar nyelv és irodalom tantárgy ezen témakörére épít és köti össze a többi tantárggyal.
 - Az itt bemutatott projektek közül ez a leginkább direktben irányított, teljes mértékben projektszerű megvalósítással.
4. **Rövid távú projekt** (4 - hét):
 - A projekt a Természetismeret tantárgy egy teljes témakörét dolgozza fel projekt szerű oktatás keretében intenzíven kihasználva a tantárgyközi kapcsolatokat
5. **Hosszú távú projekt** (tanítási év – 10 hónap):
 - A projekt célja természetes környezetünk megismerése, a teljes természetismeret tananyag projekt szerű megtámogatása, a saját megfigyelések, csoportmunka folyamatok elsajátítása.

1. MIKROPROJEKT: POZSONY, SZLOVÁKIA FŐVÁROSA

A projekt címe: Pozsony, Szlovákia fővárosa

A projektet készítette: Jókai Éva

A projekt formája: mini projekt- 3 tanóra

Ajánlott évfolyam: 4. évfolyam

Főtantárgy, amire építünk: Honismeret

Tantárgy közti kapcsolatok: magyar nyelv és irodalom, szlovák nyelv, matematika, természetismeret, informatika, képzőművészeti nevelés

A PROJEKT LEÍRÁSA:

4. osztályban a honismeret egy rendkívül változatos, a gyerekeket aktivitásra, kreatív, kutakodó tevékenységre sarkaló tantárgy. Ezen tantárgy keretén belül olyan tevékenységekre nyílik lehetőség, mint például: a térképolvasás, a méretarányok leolvasása, azok gyakorlati alkalmazása, a térképjelek megértése, olvasása ...stb. Az oktatási- nevelési folyamat során ahhoz, hogy ezeket az új fogalmakat a tanulók megértsék, és megjegyezzék, egy olyan gyakorlásra van szükség, amely a tanulási folyamat során segít megerősíteni

például a legfontosabb kulcsszavakat, az adott régióhoz tartozó mondákat, kultúrtörténeti emlékek vagy akár természeti érdekességek nevét. POZSONY hazánk, Szlovákia fővárosa. Ez egy gazdag történelmi múlttal rendelkező város, mely napjainkban Közép-Európa egyik leggyorsabban fejlődő régiójának központja. Annak ellenére, hogy gazdag történelmi múlttal rendelkezik, Pozsony mégis a világ legfiatalabb fővárosai közé tartozik. Amiért érdemes Pozsonnyal behatóbban foglalkozni, akár a várost magát meglátogatni? Sok tanuló számára ismerős ugyan hazánk fővárosa, de vannak olyan gyerekek is, akik számára a városban fellelhető történelmi emlékhelyek, az új modern bevásárlóközpontok, a sok nemzetközi kulturális és sportesemény nem igazán ismert.

PROJEKT CÉLJA:

Ez a projekt két célt szolgál: elmélyíti és bővíti azoknak a gyerekeknek az ismereteit, akik számára ismerősen cseng például a Pozsonyi vár neve, a látványos Óváros, mely a történelmi nevezetességek és kulturális intézmények helyszíne, akik ismerik a főváros és környéke szabadidő eltöltésére kínáló lehetőségeit, illetve felkeltheti azoknak a gyerekeknek az érdeklődését Pozsony és környéke iránt, akik még nem jártak ott, vagy akik szeretik a növénykerti-, állatkerti sétákat, víziturisztikát.

A PROJEKT TANÍTÁSI ÉS FEJLESZTÉSI CÉLJAI:

Honismeret: Hazánk fővárosa, Pozsony

A tevékenység célja, fejlesztendő készségek:

- Szövegértés fejlesztése
- Szókincs bővítés
- Szöveg reprodukálás
- Kulcsszavak megjegyzése, gyakorlati alkalmazása,
- Tájékozódás a térképen,
- Térképjelek, információk olvasása a térképről

Képzőművészeti nevelés: Pozsonyi képeslap

A tevékenység célja, fejlesztendő készségek:

- A képzőművészeti eszközök (papírragasztó, olló) helyes használata
- Különböző képzőművészeti technikák gyakorlati alkalmazása
- A síkban történő orientáció fejlesztése, díszítés

Magyar nyelv és irodalom: Roland vitéz mondája

A tevékenység célja, fejlesztendő készségek:

- Irodalmi műfajok- a mondákról tanultak elmélyítése
- A tulajdonnevek helyesírásának gyakorlása
- Üdvözetek, SMS- ek írása- a formai követelmények gyakorlása

Szlovák nyelv és irodalom: Pozsonyban kirándultunk

A tevékenység célja, fejlesztendő készségek:

- Szóbeli és írásbeli szövegalkotás fejlesztése
- A már meglévő ismeretek beépítése a gyakorlatba, tantárgyközi kapcsolatok elmélyítése

Matematika: Lakóhelyem, és más városok és helyszínek távolsága Pozsonytól

A tevékenység célja, fejlesztendő készségek:

- Grafikus méretarány gyakorlati alkalmazása
- Geometriai és aritmetikai ismeretek (szerkesztés, átalakítás) gyakorlása

Informatika:

A tevékenység célja, fejlesztendő készségek:

- Az internet biztonságos használata
- Az interneten való tájékozódás / információk gyűjtésének gyakorlása

Természetismeret:

A tevékenység célja, fejlesztendő készségek:

- Alapvető ismeretek elmélyítése Szlovákia természeti adottságairól
- Alapvető ismeretek alkalmazása a feladatok megoldása során- az állatok testfelépítésére, élőhelyére, a növények fajtáira vonatkozólag

A PROJEKT MEGVALÓSÍTÁSÁHOZ SZÜKSÉGES ELŐZETES ISMERETEK:

A tanulók az előző évfolyamban már megismertek olyan alapfogalmakkal, mint például a földrajzi környezet, település, a világtájak, térképvázlatok, a településeken zajló sport- és kulturális események, a települések híres szülöttei, műemlékek, környezetvédelem stb. Ismerik a monda fogalmát, valamint az egyes településekhez vagy azok környezetéhez tartozó helyi mondákat, verseket és énekeket. Alapvető ismeretekkel rendelkeznek Szlovákia természeti adottságaival, az állatok testfelépítésével, élőhelyével, a növények fajtáival. Gyakorolták az interneten való tájékozódást, rövid prezentációk készítését egy- egy témán belül. Biztonságosan használják a gyakorlatban a különböző technikai eszközöket (olló, ragasztó, képzőművészeti eszközök). Ismerik a leporelló, a plakát, a makett kifejezéseket, illetve azok elkészítésének lehetőségeit.

Eszközök:

Honismeret:

Honismeret munkáltató tankönyv, feladatlapok, színes ceruza,

Képzőművészeti nevelés

A/1- es rajzlap, Pritt papírragasztó, újságpapír, színes lapok, színes ceruza, színes fix, vízfesték, ecset, vizes edényke

Matematika:

Papírvonalzó, színes ceruza, füzet

Informatika:

Számítógép elérhetősége otthon vagy az iskolában

Szlovák nyelv és irodalom:

Tankönyv / Szlovák nyelv- 4. osztály

Magyar nyelv és irodalom:

Előzetes ismeretek a harmadik osztályból, szóbeli ismétlés

A PROJEKT MEGVALÓSÍTÁSÁNAK MENETE / RÉSZLETES IDŐBEOSZTÁSSAL, MUNKATERVVEL

Idő	Tanóra	Tartalom és tevékenység
3 tanóra	1. Honismeret + matematika + szlovák nyelv + informatika / első foglalkozás	Téma: A Tátrától a Dunáig Cím: Pozsony A tanulók előzetes ismereteinek feltérképezése, új ismeretek Pozsonyról,
	2. Honismeret + magyar nyelv + természetismeret / második foglalkozás	Téma: A Tátrától a Dunáig Cím: Pozsony, a tananyaghoz tartozó szövegértést fejlesztő feladatok, gyakorlatok elvégzése, felkészülés az információs térkép elkészítésére
	3. Képzőművészeti nevelés + Honismeret /	Téma: A Tátrától a Dunáig

	harmadik foglalkozás	Cím: Pozsony, információs kép/ plakát készítése a tanulók által gyűjtött adatok, képek, új információk felhasználásával
Megjegyzés:	4. Mj.: Kirándulás hazánk fővárosába, Pozsonyba	Év végi egész napos kirándulás vagy színházlátogatás lehetősége

Első foglalkozás / Honismeret + matematika + szlovák nyelv + informatika

1. Az órát a tanulók Pozsony városáról szóló előzetes ismereteinek feltérképezésével kezdhetjük, majd az új ismeretek közlését követően párokban elvégezhetjük a honismert munkáltató tankönyvben lévő feladatokat. A párban folyó munkák során két tanuló működhet együtt a feladatok elvégzésekor, egy magasabb tudásszinten lévő tanuló segítheti társát (tanulópárt alkotnak). A

Kérdésjavaslatok:

Téma: Pozsony, hazánk fővárosa / Készítsetek jegyzetet a füzetbe! Kerek mondatokkal válaszoljatok, ügyeljetek a tulajdonnevek helyesírására! A feladat elvégzése után, ellenőrizzétek egymás jegyzeteit!

- *A mi hazánk:*
- *Hazánk fővárosa:*
- *Hol fekszik Pozsony városa?*
- *Meddig terjed területe?*
- *Mely folyó folyik keresztül a városon?*
- *Melyek a legjelentősebb történelmi emlékei? Melyik színházról olvastatok a szlovák órán?*

párban folyó tanulást főként az új ismeretszerzés kapcsán alkalmazhatjuk. Mivel a gyerekek már ismerik a könyvben lévő térképeket, térképjeleket, a méretarányra vonatkozó, a feladatokra vonatkozó eljárásokat, így nagyon szépen tudnak majd önállóan együtt dolgozni.

2. A jegyzetkészítés sem ismeretlen számukra, így a füzetükbe bekerülhetnek a Pozsonyról szóló új információk, ezt segítheti az a kérdéssor,

Megjegyzés:

A kérdéssor összeállításában segítheti munkánkat a honismeret munkáltató tankönyv, valamint a szlovák órán a fővárosról, a Szlovák Nemzeti Színházról eddig tanultak.

melyeket páronként megkapnak a tanulók. Fontos szerep jut a tulajdonnevek helyesírásának, elmélyítésének úgy magyar nyelvből, mint szlovák nyelvből.

3. Rövid prezentáció bemutatása a Pozsonyban található műemlékekről
4. **Feladatjavaslat a következő foglalkozásra:** keressetek az interneten, enciklopédiákban, képes albumokban további műemlékeket, érdekességeket Pozsonyról! Segítségképpen választhattok a táblán elhelyezett nevek közül. Az információk csak a leglényegesebb tudnivalót tartalmazzák (kb.3-4 mondat), ragaszthattok a szöveg mellé képeket is. A feladatot A/6- os méretű rajzlapra készítsétek el!

Tulajdonnevek: Szent Márton- székesegyház, Pozsony vára, Dévény vára, Szlovák Nemzeti Színház, Szlovák Nemzeti Múzeum, Szlovákiai Magyar Kultúra Múzeuma, Slavín, Mihály- kapu, Prímás palota, Elnöki Palota, Mihály- kapu, a Szlovák nemzeti felkelés hídja, Új híd, Óvárosháza, Fő tér, Roland kút, Ferences templom, Academia Istropolitana

(**Mj.:** Az osztály létszámától függően készíthetjük el a műemlékekkel kapcsolatos tulajdonnevek sorát. Minden tanuló kedve szerint választhat, aki esetleg nem tud dönteni, természetesen kérhet segítséget a pedagógustól.)

Második foglalkozás / Honismeret + magyar nyelv + természetismeret

1. A tanulók által gyűjtött információk- ellenőrzés, értékelés
2. Az eddig szerzett **információk bővítése**- csoportmunkák
3. **A csoportok kialakítása:** Az eddig párban dolgozó gyerekek négy tagú csoportokat alkothatnak, így biztosítani lehet a gyengébb képességű tanulók aktív tevékenységét is.

A tanulók színes képeket tartalmazó borítékból választhatnak egy-egy darabot, majd a csoportok kialakításában a „Keresem a párom” című játékot hívhatjuk segítségül. A képek hátuljára páronként neveket írunk, így mindenki neve felkerül egy színes fotóra. A tanulók dolga, hogy megtalálják párjukat. Ha ez megtörtént, akkor négy téma köré csoportosulnak a párok, így alakul ki a teljes csoport.

A borítékokban a következő témákhoz kapcsolódó képek lehetnek:

1. Pozsonyi állatkert, Pozsonyi Botanikus Kert
2. Csónaktúra a Kis-Dunán
3. A pozsonyi tömegközlekedés
4. Nyári bobbálya,
Lanoland Koliba

Ezeket a címeket egy előre elkészített A/3-as lapon kereshetik meg a gyerekek, így mindenki gyorsan megtalálhatja a helyét. A címek mellett feladatlap várja a tanulókat, kezdődhet a csoportmunka.

- **1. Csoport: Pozsonyi állatkert, Pozsonyi Botanikus Kert / a szöveghez tartozó feladatsor**

Feladatlap / javaslat



1. Olvasd el a szöveget! Jelöld az egyes bekezdéseket színes ceruzával!

A **Pozsonyi Állatkert** Szlovákia fővárosának kedvelt látványosságai közé tartozik, csaknem 1000 egyeddel az ország legnagyobb állatkertjei közé sorolható. Az állatkert a pozsonyi Malomvölgy (Mlynská dolina) kellemes környezetében, 96 ha-on terül el, lombos erdővel, rétekkel, patakka – mely az állatkert alsó részén folyik

keresztül. 1960-ban nyitották meg. Európában az elsők között nevelt fel nemes hiúzt, amely az állatkert jelképévé vált.

A **Pozsonyi Botanikus Kert** az első botanikus kert Szlovákiában, és nagy népszerűségnek örvend.

Ma a kert 7,5 hektárnyi területen fekszik Károlyfalu (Karlova Ves) városrészben, a Duna közelében. A jelenlegi gyűjtemény 5 000, főleg a világ más országaiban honos növényfajt számlál. A kert legszebb részét, a rozáriumot csaknem 150, főként újonnan nemesített rózsza alkotja.

Az üvegházakban gazdag trópusi és szubtrópusi növénygyűjteményt, kaktuszokat, pálmákat, páfrányokat, ausztráliai virágfajokat és sok más egzotikus növényt csodálhatunk meg. **(Forrás: Vydavateľstvo DAJAMA)**

2. Válaszolj a kérdésekre!

a) Hány állat él a Pozsonyi Állatkertben?

b) Hol található az állatkert? _____

c) Hol terül el a Pozsonyi Botanikus Kert? _____

d) Hány növényfajt számlál jelenleg a botanikus kert? _____

3. Húzd alá, hogy mikor nyitották meg a Pozsonyi Állatkertet!

4. Keretezd be a szövegben, hogyan nevezik a Pozsonyi Botanikus Kert legszebb részét!

5. Húzd alá színes ceruzával, hogy milyen növényeket csodálhatunk meg az üvegházban!

6. Következtess, mi lehet a „rozárium” szó jelentése! _____

7. Foglald össze röviden, és meséld el osztálytársaidnak, hogy mit tudtál meg a Pozsonyi Állatkertéről és a Pozsonyi Botanikus Kertről!

8. Válassz a rózsák közül, ragassz fel néhányat a feladatlapodra, készíts saját rozáriumot! (színes újságok)

Produktum: Pozsonyi állatkert, Pozsonyi Botanikus Kert / a szöveghez tartozó feladatsor elvégzése során bővült a tanulók ismerete Pozsony és környékét illetően, fejlesztettük a szövegértésre vonatkozó ismereteiket, lexikon használatra vonatkozó tudásukat, helyesírásukat szlovák és magyar nyelvből a tulajdonnevekre vonatkozólag.

- **2. Csoport: Csónaktúra a Kis-Dunán / Pozsony**
(társaság: Kis-Kárpátok,
régió: Pozsony és környéke)

Feladatlap / javaslat



A csallóközi Kis-Duna (Csalló) a leghosszabb és legnagyobb Duna-ág, 135 km hosszan folyik a Csallóköz, északi szélén. Pozsony alatt (Vereknýenél / Vrankuňa) ágazik ki a főágból.

Aktív kikapcsolódás lehet, feledhetetlen élményekkel a Kis-Dunán történő csónaktúra. Ideális választás kezdők számára, baráti társaságok, családok számára egyaránt.

A csónakázás félnapos programtól egészen 3 napos kirándulásig igénybe vehető. A túrák során többszöri pihenő is szerepel a kínálatban, de táborozás is lehetséges Józka (Jelka) és Pozsonyepérvés (Jahodná) községeiben.

Program: 1 nap - 24€ / fő

Lehetséges útvonalak: **Pozsony (Nyékvárkony) - Tomášov / Vlky, 4-6 óra**

Ajánlott felszerelés: sportos öltözk, tartalék cipő, sapka, napolaj, napszemüveg, víz, szúnyogriasztó. Kedvezőtlen időjárási viszonyok mellett ajánlott hosszú ujjú póló, nadrág, esőkabát. A csónaktúrák nyáron kerülnek megszervezésre (májustól szeptemberig).

A hajó felszereltségéhez mentőmellény is tartozik. A Kis-Dunai csónakázásokhoz felfújható csónakok 8 fő részére, vagy kenuk állnak a rendelkezésre 2-3 fő számára.

(**Forrás:**TravelGuide.sk,Wikipédia)

1. Olvasd el a szöveget! Figyeld meg a térképet!



1. Jelöld meg csillaggal a térképen, hogy hol ágazik ki a Kis- Duna a főágból (a Dunából)! Írd le a helység nevét a térképre!

2. Húzd alá a szövegben!

- Kinek a részére ajánlott ez a fajta kikapcsolódás?
- Milyen hosszú ideig tart egy ilyen csónakázás?

3. Keretezd be színes ceruzával az egy napos program árát személyenként!

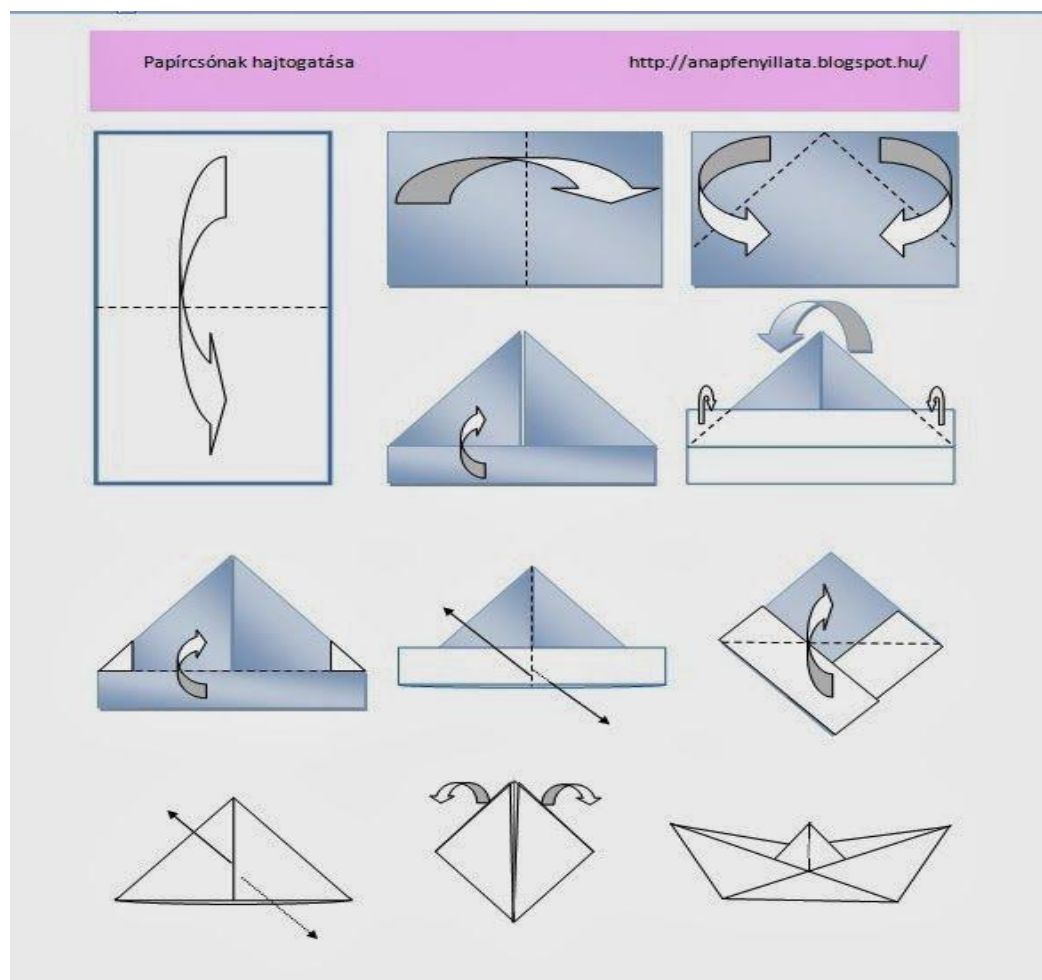
4. Húzd alá az utolsó előtti bekezdésben az ajánlott felszerelést!

5. Egészítsd ki a hiányos mondatokat!

A hajó felszereltségéhez _____ is tartozik. A Kis-Dunai csónakázásokhoz _____ 8 fő részére, vagy _____ állnak a rendelkezésre 2-3 fő számára.

6. Foglald össze röviden, és meséld el osztálytársaidnak, hogy mit tudtál meg a Kis- Duna- i csónaktúráról!

7. Készíts hajót papírból! Válassz kedvedre a színes lapokból!



Produktum: a feladatsor elvégzése során fejlesztettük a tanulók szövegértésre és annak önálló feldolgozására, megoldására vonatkozó ismereteit, szóbeli

szövegalkotásukat, logikai gondolkodásukat, finom motorikájukat, kézügyességüket. Elkészülnek a csónakok.

- **3. Csoport: A pozsonyi tömegközlekedés**

Feladatlap / javaslat

A pozsonyi tömegközlekedés 13 villamos vonalból, 10 trolibusz vonalból valamint 78 autóbussz vonalból áll. A villamosok főleg a belvárosban járnak, a trolibuszok főként a város hegyes részein közlekednek, a buszok pedig csaknem a város és az elővárosok teljes területén. A közlekedés során felhasznált jegyeket előre meg kell váltani a megállóknál található jegyárusító automatákban (csak érméket fogadnak el) vagy az újságos bódéknál.

Az M.R.Štefánik repülőtér, Pozsony és Szlovákia "kapujának" számít. A főváros központjából könnyedén megközelíthető. A reptérről a város a 61-es autóbusszal érhető el. A pozsonyi repülőtér kellemes ügyfélközpontú környezettel és szolgáltatásokkal várja utasait.

A pozsonyi Főpályaudvar, Pozsony óvárosának és újvárosának határán helyezkedik el. A pályaudvarról számos busz, villamos és troli járat közlekedik.

(Forrás: Bratislava Guide.com

TravelGuide.sk)

1. Egy kis matematika: hány vonalból áll összesen a pozsonyi tömegközlekedés? _____
2. Keretezd be a városban fellelhető tömegközlekedési eszközök nevét!
3. Igaz vagy hamis az állítás? Jelöld I vagy H betűvel!

A pozsonyi repülőtér M.R.Štefánik nevét viseli. _____

A repülőtér a főváros központjából nehezen megközelíthető. _____

A reptérről a város a 67-es autóbusszal érhető el. _____

A pozsonyi repülőtér kellemes környezettel várja utasait. _____

4. A képen látható Új híd (szlovákul: Nový Most), helyi neve UFO) valamint az Apolló híd a Duna hídjai Szlovákia fővárosában, Pozsonyban. A főváros két városrészét kötik össze. Építs te is egy tetszőleges hidat gyurmából vagy építőkockából!
5. Foglald össze röviden, és meséld el osztálytársaidnak, hogy mit tudtál meg a főváros tömegközlekedéséről!



A pozsonyi Új híd / UFO híd



Apolló híd

Produktum: a feladatsor elvégzése során fejlesztettük a tanulók szövegértésre és annak önálló feldolgozására, megoldására vonatkozó ismereteit, szóbeli szövegalkotásukat, logikai gondolkodásukat, finom motorikájukat, kéz ügyességüket. Elkészül a híd modellje.

- **4. Csoport: Nyári bobbálya és a Lanoland Koliba kötélpálya**

Feladatlap /javaslat



1. Figyeld meg a képeket! Mit gondolsz miről fog szólni a szöveg? Szerinted mi a különbség a két pálya között? Beszélj meg társaiddal!

A fővárosi nyári bobbpálya az úgynevezett tévétorony alatt helyezkedik el, Pozsonyban, a Kamzík területén. Nagyszerű választás gyermekes családok számára, nyári táborokhoz, mindenkinek, aki kikapcsolódásra vágyik. Csupán a nyári időszakban tart nyitva, 10:00 és 18:00 óra között. Felejthetetlen élmény minden korosztály számára.

A Lanoland Koliba kötélpálya, kalandpark központ Pozsonyban található, a Kamzík hegyen, közvetlenül a bobbpálya mellett. Gyermekesek számára a mászás 130cm feletti magasság esetén lehetséges. A kötélpálya összesen 423m hosszú. A kalandpark 5 pályából áll. A legnehezebb pálya, a fekete pálya tapasztalt mászók számára készült.

A kötélpálya központhoz tömegközlekedéssel is eljuthatunk, a 203-as trolibusz segítségével.

1. Válaszolj a kérdésekre!

Hol található a nyári bobbpálya? _____

Hol található a kötélpálya, kalandpark? _____

2. Gyűjtsd össze a kötélpályára vonatkozó adatokat!

Ezen a hegyen található a kötélpálya, kalandpark: _____

A gyerekek számára ennyi cm felett lehetséges a mászás: _____

A kötélpálya hossza: _____

Ennyi pályából áll a kalandpark: _____


Ilyen színű a legnehezebb pálya? _____

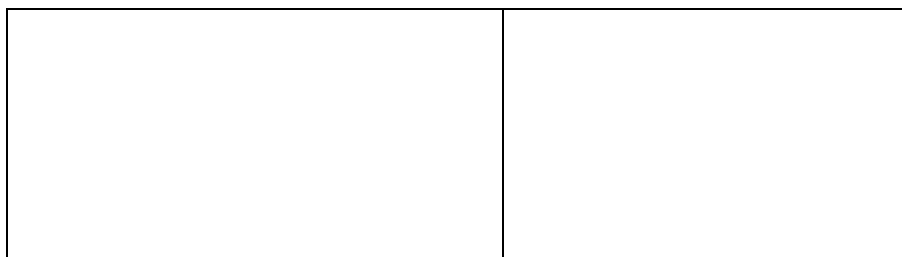
3. Jelöl meg csillaggal azt a bekezdést, melyből kiderül, hogy minek a segítségével juthatsz el a Lanolad Kolibához!

4. Foglald össze röviden, és meséld el osztálytársaidnak, hogy mit tudtál meg a fővárosi nyári bobpályáról és kötélpályáról!!

5. Küldj képeslapot szeretteidnek! Képzeld el, hogy egy napot itt töltöttél a kalandpark központban. Rajzold le az élményedet a képeslap egyik oldalára, majd a másik oldalon töltsd ki annak az adataival, akinek küldeni szeretnéd! (FONTOS a címzett neve, a település neve, utca és házszám, a település irányítószáma, a rövid üdvözlő szövege és az aláírásod)



	
--	---



Produktum: a feladatsor elvégzése során fejlesztettük a tanulók szóbeli és írásbeli szövegalkotását, a szövegértésre és annak önálló feldolgozására, megoldására vonatkozó ismereteit, alkotó tevékenységüket, kreatív gondolkodásukat, finom motorikájukat, kéz ügyességüket. Elkészülnek a képeslapok.

Megjegyzés: *Az óra végén ellenőrizhetjük, hogy az egyes csoportoknak sikerült-e elvégezni a feladatokat, majd megkérhetjük a gyerekeket, hogy válasszanak egy szóvivőt, aki a következő foglalkozáson majd beszámol az újonnan szerzett információkról Pozsony és környékét illetően.*

Ha a csoportnak például nem sikerült volna befejezni a feladatsort, akkor a napközis tevékenység (iskolai klub) során lehetőséget biztosíthatunk a pótlásra.

Harmadik foglalkozás / Képzőművészeti nevelés + Honismeret

1. A foglalkozást ellenőrzéssel, illetve csoportbeszámolókkal kezdhetjük. Minden csoport felkészült szóvivője röviden ismertetheti az előző tevékenység során összegyűjtött új információkat, a tanulók bemutathatják a csoport által elkészített képeket, tárgyakat, képeslapokat, előkészítik az A/6-os méretű rajzlapokat, melyre az általuk összegyűjtött adatok kerültek.
2. Ezt követően a tanulók továbbra is együtt dolgozhatnak egy A/2-es méretű rajzlapon, melyre elkészíthetik a csoport által tervezett plakátot, információs táblát.
3. Az elkészült alkotásokat feltehetjük a táblára, majd mindenki értékelheti először csoporton belül, majd a csoport szóvivője által az elkészült munkákat.
4. Az értékelésnél használhatják a tanulók a következő kifejezéseket, szószerkezeteket: (Ezek folyamatosan fent lehetnek a falon, táblán..stb.)
 - Kedves XY csoport nekünk nagyon tetszett a munkátok, mert.....
 - Kedves XY csoport jó volt látni, hogy.....
 - Sok új információval gazdagodtunk, mert.....
 - Felkeltettétek az érdeklődésünket a
 - Ne haragudjatok, de nekünk azért nem tetszett, mert.....

- Jó lett volna, ha.....
- Legközelebb figyeljeteK arra, hogy.....

Produktum: Információs térkép Pozsonyról

A projekt értékelése: A projekt ötleteket adhat ahhoz, hogy egy kicsit az alap tananyag keretén kívül barangoljunk. Felkeltheti a tanulók érdeklődését különféle hasznos szabadidős tevékenység iránt, annak lehetőségeire Pozsonyban vagy annak környékén. Fejlesztheti továbbá a gyerekek szépérzékét, elmélyítheti tudásukat a tulajdonnevek helyesírására vonatkozólag. A részfeladatok produktumai biztosíthatják a tanulók önálló logikai illetve kreatív gondolkodását.

2. Projektnap: Tervezzünk és szerkesszünk együtt!

A következő projekt egy egész napos projektfolyamatot mutat be. A tanítási nap 5 tanóráját köti össze témájával és a tananyaggal. A tudatos tervezés és az órarend ügyes módosításának köszönhetően erre a napra eltörlődnek a tantárgyak közti határok és folyamatosan készül el a produktum. A kötelező tantárgyi tartalmak megmaradnak ugyan, de szervesen kapcsolódtak a projekt céljaihoz, így párhuzamosan haladt a tantervi követelményben előírt tananyag tartalom és maga a projekt is. A tanulók önálló tanulással és a projekt részfeladatainak a megvalósításával jutnak el a produktumig és a tananyag elsajátításáig.

A projekt címe: Tervezzünk és szerkesszünk együtt!

A projektet készítette: Tóth Andrea

Ajánlott évfolyam: 4.évfolyam

Főtantárgy, amire építünk: természetismeret

Tantárgyi kapcsolatok: magyar nyelv és irodalom, matematika, rajz, munkára nevelés

A tantárgyi kapcsolatok és tartalmak elmetérképe:



Hossz-időtartama: Projektnap – előkészítő /bevezető óra/ 0.óra + 5 tanítási óra

Idő	Tanóra	Téma
0.óra	Természetismeret	Az élettelen természet és természeti jelenségeket vizsgáljuk
1.óra	Természetismeret	Az élettelen természet és természeti jelenségeket vizsgáljuk
2.óra	Matematika - rajz	Geometria a meranie
3.óra	Munkára nevelés	Základy konštruovania
4.óra	Magyar nyelv	Komunikácia a sloh
5.óra	Természetismeret	Az élettelen természet és természeti jelenségeket vizsgáljuk

A projekt leírása:

Ez a projekt lehetőséget kínál a tanító és a gyermek számára, hogy a tényszerű ismereteket játékos formába öltse, kihasználva a gyermek kreativitását, kutatási vágyát, kíváncsiságát. Ezáltal létrehozson egy olyan szerkezetet, amely a tanuló tudatosan készít, de számára egy új felfedezés. Megerősíti ezáltal nemcsak az újonnan szerzett ismereteket, hanem megtanul kompromisszumokat kötni és együttműködni az új eszköz létrehozásakor a többi csapattársával. Kiváló lehetőséget kínál az egyszerű gépek tananyagán belül a Merkúr építőjáték, mely évtizedek óta elégíti ki a gyerekek alkotási vágyát. Ebben a projektben ezt próbálom olyan tevékenységi egységbe kövácsolni közösen a gyerekek javaslatai alapján, amely során eljutnak a tervezéstől a működő eszköz bemutatásáig.

Projekt célja:

Egyszerű gépek elkészítése építőeszközökkel

A projekt tanulási célja:

A tanuló megtanulja gyakorlatban felhasználni az egyszerű gépekről tanultakat. Csoportosan megtervezni, érvelni, kisebb feladatokra szétosztani, lebontani és kivitelezni, összeszerelni, valamint írásban és szóban bemutatni a közösen elkészített, kiállításra szánt eszközt.

A projekt megvalósítása során az adott tanítási órára/tantárgyra vonatkozó tanítási célok:

1.óra tanulási célok:

- a tanuló képes felismerni, hogy a bemutatott játék, mely elven működik
- érvelés képessége

2.óra tanulási célok:

- a tanuló képes megtervezni és lerajzolni a csoport által megtervezett szerkezetet
- kreatív gondolkodás és együttműködés fejlesztése csoporton belül

3.óra tanulási célok:

- a tanuló képes megszerkeszteni, megvalósítani a megtervezett szerkezetet
- a tanuló képes a feladatokat egyenlő arányban leosztani, hogy a lehető leghatékonyabb munka érdekében

4.óra tanulási célok:

- a tanuló képes leírást készíteni a tárgyról a megadott szempontok alapján /elnevezése, formája, alakja, nagysága, anyaga, mérete, színe, hasznossága.../

5.óra tanulási célok:

- a tanuló képes szóban bemutatni a szerkezetet ill. értékelni a csoport ill. egyéni munkáját
- önértékelésre való képesség fejlesztése
- kiállítás megvalósítása az elkészített tárgyakból, szerkezetekből

A projekt megvalósításához szükséges eszközök:

- Merkur (vagy bármi más rendelkezésre álló építő készlet)
- vonalzó, papír, színesceruza

A projekt megvalósításának menete / részletes időbeosztással, munkatervvel

Bevezető óra: /0.óra/: a projektnapot megelőző napon a tanulók feladatul kapják, hogy játékaik közül hozzák el azokat, amelyek az egyszerű gépek elvén működnek, előgyűjtő munkát végeznek. Amennyiben senki nem hoz – kivetíthetünk a tanulóknak olyan játékokat, amelyek segítségével átismételjük a köv. fogalmakat: emelő, lejtő, csiga, fogaskerék.

Idő	Tanóra	Tartalom és tevékenység
1.foglalkozás	Természetismeret	Cím: Egyszerű gépek

		<p>A tanulók bemutatják az otthonról hozott játékaikat, amelyek az egyszerű gépek elvén működnek. Ezzel átismétljük a szükséges alapfogalmakat /csiga, emelő, lejtő, fogaskerék/.</p> <p>A csoportbontást a tanulók érdeklődésének megfelelően alakítjuk ki, hogy működőképesekek legyen. Tehát felkínálunk számukra különböző lehetőséget /választhatnak a megszerkeszthető tárgyak közül/, melyek segítségével csoportokba rendeződnek. Ezt követi az ötletelés.</p>
2.foglalkozás	Matematika - Rajz	<p>Cím: Nakresliť plán stavby - Ismerkedés a tervrajzokkal /értelmezése/</p> <p>A tanulók rendelkezésére álló Merkur építőjáték segítségével megtervezik és lerajzolják a csoport által elfogadott, megszavazott szerkezetet. Amennyiben szükségük van rá rendelkezésükre bocsáthatunk kész tervrajzokat is, amelyek alapján elkészítik a sajátjukat.</p> <p>Elkészül: a tervrajz</p>
3.foglalkozás	Munkára nevelés	<p>Cím: Zhotoviť konštrukcie zo stavebníc</p> <p>A közösen kitalált gépek szerkesztése folyik a Merkur építőjáték segítségével.</p> <p>Elkészül: a megszerkesztett gép</p>
4.foglalkozás	Magyar nyelv	<p>Téma: Kommunikácia a sloh</p> <p>Cím: Tárgyleírás – opísať vlastnú stavbu</p> <p>A megszerkesztett gépről tárgyleírást készítenek a közösen megbeszélt szempontok alapján. Feltüntetik a szerkesztett gép nevét, megindokolják miért ezt a nevet választották, a gép formáját, alakját, nagyságát, színét, anyagát – milyen elven működik - mire használható.</p> <p>Elkészül: a tárgyleírás</p>

5.foglalkozás	Természetismeret	<p>Téma: Az élettelen természetet és természeti jelenségeket vizsgáljuk</p> <p>Cím: Egyszerű gépek – slovne opísat</p> <p>Ezen a foglalkozáson történik az egyszerű gép bemutatása szóban csoportonként, és közben folyik az értékelése a munkafolyamatnak értékelőlapok segítségével.</p> <p>Elkészül: a kiállítás és az értékelőlapok</p>
---------------	------------------	---

A projekt értékelése:

Ezzel értékeli a többi csapat az éppen bemutatkozó csapatot.

A csapat neve: EMELŐ vagy LEJTŐ, CSIGA, FOGASKERÉK	minden elismerésem	jó lett	lehetett volna....
A rajz/terv elkészítése	ABD	C	
A térbeli munka kivitelezése	BD	A	C
A tárgy leírása	BD	AC	
A szóbeli bemutatása	D	B	AC
Ötletesség- kreativitás	D	B	AC

Minden csapattag a kezdőbetűjét - ABCD

Értékelés a diákok részéről a csoportmunkában:

A csapattagok nevei:	a csapat tagjai a projekt ezen részében voltak a legaktívabbak	gondot okozott, de megoldottuk	ez az, amire nem találtunk megoldást	ezt csinálnák másképpen
1.név				
2.név				
3.név				

4.név			
-------	--	--	--

Értékelés a pedagógus részéről: szóban történik, ahol értékeli a tervet, a térbeli munka kivitelezését, a tárgyleírást, a szóbeli bemutatást, az ötletességet, valamint a csapat egésznapos tevékenységéhez való hozzáállását.

Fotók a megvalósításról:



Módszertani megjegyzések, ajánlások:

Hatékonyabb a munka, ha 1 csapatban max.4 tanuló van /a csoportbontást nem a véletlenre bízva, hanem tanítói irányítással/

Beleférünk az időbe, ha tervrajzokat készítünk elő, amiből a tanulók választhatnak.

Ha az aktuális feladatokat kivetítjük a táblára, a tanulók számára mindig elérhető lesz, így bármikor tudják ellenőrizni, hogy az elvárásoknak megfelelően dolgoznak-e /ezzel elkerülendő az állandó kérdezgetés, hangzavar/



3. Rövid távu projekt: Húsvéti népszokások, hagyományok

A projekt címe: Húsvéti népszokások, hagyományok

A projekt formája: projekthét- 6 nap

Ajánlott évfolyam: 3-4. évfolyam

Főtantárgy, amire építünk: magyar nyelv és irodalom

Tantárgyközi kapcsolatok: honismeret, képzőművészeti nevelés

A projekt leírása: Húsvét ünnepe napjainkban is őrzi tavaszünnep jellegét, az iskolákban minden évben igyekszünk feleleveníteni az ősi tavaszköszöntő népszokásokat, a termékenységgel kapcsolatos ünnepségeket, hagyományokat. Az alapiskola alsó tagozatán hangsúlyozottan fontosak az élményeken alapuló tevékenységek, foglalkozások. A gyermek a húsvéti, a tavaszköszöntő ünneppel kapcsolatos meglévő tudását csak akkor tudja igazán bővíteni, ha hatékonyan, saját önálló tevékenység során szerzi tapasztalatait. A feladatok az alapiskola 3-4. osztály követelményrendszeréhez igazodnak. Ezen témán belül a magyar nyelv és irodalom mellett nagyszerűen alkalmazhatóak a tantárgyak közti kapcsolatok, így a honismeret és a képzőművészeti nevelés is fontos szerephez jut. A gondolkodás, a képzelet, az élmény, a kreatív, alkotó személyiség fejlődése a projektmunkák keretén belül biztosított.

Projekt célja: Hagyományőrzés, a népi kultúra és nemzeti értékeink megbecsülése. A tanulók ismereteinek, szókincsének bővítése a húsvéti népszokásokról, hagyományokról a tavaszi természet újjáéledéséről. Az ünnephez tartozó köszöntők, locsolóversikék megismerése, memorizálása. Az adott témához tartozó ismeretek és forrásanyagok önálló, célirányos keresése. Tanulói aktivitás, esztétikai érzék és kreativitás fejlesztése.

Magyar nyelv és irodalom: Locsolóversek

A tevékenység célja, fejlesztendő készségek:

- Szövegértés fejlesztése
- Szókincsbővítés
- Szövegprodukciónak
- A mondókák, szövegek tanulása fejleszti a ritmusérzékét és a memóriát, a szép, hangos versmondást, az artikulációt.

Képzőművészeti nevelés: Húsvéti képeslapok , dekorációs munkák

A tevékenység célja, fejlesztendő készségek:

- A képzőművészeti eszközök (technokol ragasztó) helyes használata
- Vízfesték használatának gyakorlása, szíkontrasztok
- Megfigyelési képesség fejlesztése, díszítés
- A festés, a csőrös ragasztó alkalmazása fejleszti a finommotorikát, a megfigyelőképességet, türelmet és kellő odafigyelést igényel.

Honismeret: Gyuri és Kati településének változásai tavasszal

A tevékenység célja, fejlesztendő készségek:

- Megfigyelőképesség fejlesztése
- A szóbeli fogalmazási képességek fejlesztése
- Lexikonhasználat, biztonságos internethasználat
- Szövegértés fejlesztése

A projekt megvalósításához szükséges előzetes ismeretek:

A gyerekek már óvodás koruktól kezdődően ismerik ezt a népszokást, valamint az ezt megelőző farsangi illetve böjti időszakot. Tudják, hogy a népi hagyományok szerint húsvét minden évben más-más napokra esik, úgynevezett mozgó ünnep. A legtöbb gyerek úgy tudja, hogy a „nyuszi hozza” a húsvéti ajándékot. Régen és ma is a húsvéti tojásfestés az asszonyok, lányok dolga. akik leggyakrabban a piros színt használják, mivel ennek mágikus erőt tulajdonítanak. A húsvéti népszokások közül a hímes húsvéti tojás, a locsolkodás is gyakran megjelenik a képeslapokon, üdvözlő kártyákon. Ez az ünnep szorosan kapcsolódik a tavasz kezdetéhez is. A tanulók már előzetes környezetismereti tapasztalataikból tudják, hogy tavasszal ébred a természet, megújul a növény- és állatvilág.

Eszközök:

Magyar nyelv és irodalom

Olvasókönyv, feladatlapok, színes ceruza, húsvéti matricák

Honismeret

Honismeret harmadikosoknak- munkáltató tankönyv, megfelelő ruházat és lábbeli a rövid természetjáró túrához, hátizsák, ceruza, feladatlap

Képzőművészeti nevelés

A/6- os rajzlap, Technokol (vagy más, folyékony ragasztó, amit szűkített végű tubusban árulnak), világos színű színes ceruza, vízfesték, ecset, vizes edényke

A projekt megvalósításának menete /részletes időbeosztás, munkaterve

Idő	Tanóra	Tartalom és tevékenység
	0. Foglalkozás	Téma: A projekthez megelőzően a farsangi időszak végén, a böjti időszak alatt már fokozatosan ráhangolódhatunk a tavaszhoz köztöltő népszokásokra, hagyományokra
1.hét- Hétfő	1. Első foglalkozás / Olvasás óra	Téma: Barátunk a természet- tavasz Cím: Húsvéti népszokások A tanulók által összegyűjtött népszokások ismertetése, csoportosítása
Kedd	2. Második foglalkozás / Olvasás óra 3. Harmadik foglalkozás / Iskolai klub 4. Negyedik foglalkozás / Otthoni projektfeladat	Téma: Barátunk a természet- tavasz Cím: Húsvéti népszokások Locsolóversek/ OK- 101 oldal Cím: Húsvéti tojásminták, motívumok, locsolóversek <ul style="list-style-type: none"> Lányok húsvéti tojás mintákat gyűjtenek Fiúk locsolóverssel készülnek
Szerda	5. Ötödik foglalkozás / Képzőművészeti nevelés	Téma: Grafikus formatervezés / szimbólumok, jelek/ Cím: Húsvéti népszokások / Húsvéti képeslap készítése

Csütörtök	6. Hatodik foglalkozás / Iskolai klub	Téma: Gyuri és Kati településének változásai tavasszal- Honismeret 10-es téma, természetjáró túra Cím: Hagyományok- Ünnepek a településeken / - A húsvét egyben a természet újjáéledésének ünnepe is, természetjáró túra
Péntek	7. Hetedik foglalkozás/ Képzőművészeti nevelés	Téma: Dekorációs munkák Cím: Poszter készítése, kolázs munka
Péntek	8. Nyolcadik foglalkozás / Iskolai klub	Téma: Gyuri és Kati településének változásai tavasszal- Honismeret 10-es téma, természetjáró túra Cím: Így is készülhet a húsvéti hímes tojás... Vendégünk, a komáromi Szabó Ádám, hímes tojást készítő mester
2. hét- Hétfő	9. Kilencedik foglalkozás / Honismeret	Téma: Gyuri és Kati településének változásai tavasszal Cím: A projekt kimenetelének bemutatása, értékelése, kiállítás megtekintése

Első foglalkozás / Magyar nyelv és irodalom

Húsvéti népszokások / A tanulók által összegyűjtött népszokások ismertetése, csoportosítása

A húsvéti hagyományok, népszokások- projektünket megelőzően a gyerekekkel fokozatosan ráhangolódhatunk a böjti időszakra. A tanulók életkorához igazodva izgalmas kutakodó munkába kezdhetünk a húsvéti hagyományokat, népszokásokat illetően. A gyerekeket több témával is „megkínálhatjuk”, lehetőséget adva arra, hogy mindenki a saját érdeklődésének megfelelően fogjon a keresgéléshez, az információk gyűjtéséhez. Természetesen a gyerekek is hozzátehetik saját ötleteiket a témával

kapcsolatban. Ezt követheti a tanulók által összegyűjtött népszokások, hagyományok ismertetése, csoportosítása megadott szempontok szerint:

- Barkaszentelés
- Kiszehajtás, villőzés
- A nagyhét és szokásai: Nagycsütörtök

Nagypéntek

Nagyszombat

Húsvétvasárnap

Húsvéthétfő

- Húsvéti jelképek, szimbólumok: Tojás: írott tojás, patkolt tojás, áttört, csipkés tojás, szalmarátéttel díszített tojás, drótos tojás, a levélrátéttel díszített tojás (ezt a kutakodást főként a lányokra bízhatjuk, lévén az ő feladatuk a hímes tojás készítése)

Bárány

Nyúl

Barka

- A hagyományos húsvéti ételeink

Produktum: Közösen elkészíthetjük azt a fürtábrát, mely az összegyűjtött anyagot egy átlátható rendszerbe foglalja.

A megfelelő előkészítés után a gyerekek örömmel fognak hozzá a feladatok elvégzéséhez, miközben sok új információval gazdagodhatnak, szókincsük olyan kifejezésekkel bővíthet, amely kifejezések szorosan kötődnek a húsvéti hagyományokhoz, népszokásokhoz. Segítségül hívhatják nagyszüleiket, érdeklődhetnek tőlük, kutakodhatnak az internetes oldalakon vagy akár rövid prezentációk keretén belül is bemutathatják az egyes hagyományokat...stb.

Második foglalkozás / Magyar nyelv és irodalom

Húsvéti népszokások / Locsolóversek/ OK- 101 oldal

A tanulók csoportokban dolgozhatnak, a csoportok kialakítása a következő módon történhet:

Az „irányított csoportalkotás” módszerét választhatjuk: például, fogjunk annyi színes, tavaszt ábrázoló képet, ahányszor négyes csoportot szeretnénk kialakítani az osztályban. (A színes képeket még az óra kezdete előtt célszerű elkészíteni.) A kép hátuljára írjuk fel azoknak a tanulónak a nevét, akiket

szeretnénk egy csoportba tenni. Vágjuk az egyes képeket négy részre. Ezáltal egy csoportba kerülnek majd azok a tanulók, akik neve egy képen szerepel. Az óra kezdetén megkérhetjük a gyerekeket, hogy mindenki húzzon egy képdarabot. Ez után az lesz a feladat, hogy keressék meg azt a tanulót, akinek a neve rajta van a képdarabkán. Amennyiben már ismerik egymást, ez a folyamat gyorsan lezajlik. Miután mindenki megkapta a maga képszeletét, a feladat: ügyesen összerakni a tavaszi képet. A kép összeállítása után a tanulók megtudják, hogy melyik csoportba kerültek. Az ilyen csoportkialakítás során meg sem érzik a hátrányos megkülönböztetést.

Egy másik lehetőség: ebben a borítékban összekeveredtek a hímes tojás részletei, húzzatok egy-egy puzzle darabkát, majd próbáljátok összerakni a húsvéti tojást. (Az eljárás hasonlóan történik, mint az előző esetben.) Jelezzétek, ha elkészültetek!

A kialakult csoport rövid megbeszélés után olyan nevet választhat magának, amely valamilyen módon kapcsolódik húsvét ünnepéhez. [Annyi csoportfeladatot készíthetünk, ahány csoportot szeretnénk kialakítani az osztályban.](#)

Feladatlap javaslat:

1. Feladat

Olvassuk el az OK /101-es oldalán lévő „Locsolóversek” című népköltéseket. Feladatlapokat készítettem nektek, melyeket borítékba raktam, válasszatok a borítékok közül egyet, majd válaszoljatok írásban!

1. Melléklet / Mj.: a tanulókat 4x4- es csoportba osztom /
Locsolóversek
(Népköltések)

Ákom, bákóm, berkenye
szagos húsvét reggele,
leöntjük a virágot,
visszük már a kalácsot!

Én kis kertész legény vagyok,
virágokat locsolgatok.
Azt hallottam, hogy egy rózsza
El akar hervadni.
Szabad meglocsolni?

E háznak van rózsabokra
Megöntözném, hogy virulna,
A kis kertész fáradsága,

Egy pár tojás a váltsága.

Mit jelent ez a sor: „**leöntjük a virágot**”?

.....
.....

Mi a dolga tavasszal még a „**kertész legénynek**”?

.....
.....

Mit gondolsz, mit jelent: „**A kis kertész fáradtsága,**

Egy pár tojás a váltsága.”?

.....
.....
.....

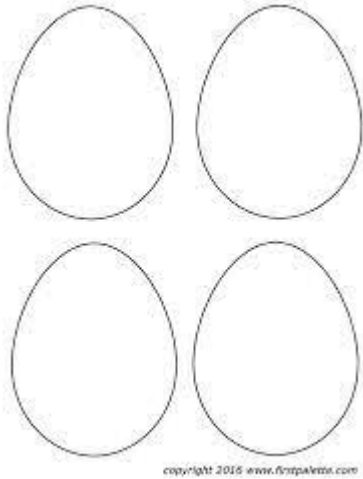
Gyűjtsetek olyan kifejezéseket, amelyek ugyanezt jelentik, majd írjátok le a feladatlapra: „**Szabad meglocsolni?**” !

.....
.....
.....
.....

A megoldásokat egyedül végzik el a csoportok, segít a szövegkörnyezet. A feladat elvégzését követően meghallgatjuk, és megbeszéljük osztályszinten a válaszokat.

Az óra elején minden csoport kaphat egy húsvéti tojásformát, melyre húsvétal kapcsolatos matricákat gyűjthet, jó feladatmegoldás esetén jutalmazzuk a csapat munkáját, plusz matricával jutalmazhatjuk a legcsendesebben dolgozók csoportját.

Melléklet:



Produktum: a megoldott feladat, melynek segítségével bővíthetjük a tanulók szókincsét, fejleszthetjük szövegértésüket.

2. Feladat

Húsvétra készülünk: a feladatlagra gyűjtsetek össze olyan szavakat, szó szerkezeteket, melyek a húsvéti ünnepekhez kapcsolódnak! Színes ceruzával dolgozzatok, mindenki válasszon a csoportban egy általa kedvelt színt! A feladatot kerekasztal módszerrel fogjátok megoldani, a lap körbe jár, minden csoporttag a maga által választott színnel írja fel a szavakat, szó szerkezeteket.

A feladaton 10 percig dolgozhat a csoport. A végén számoljátok össze, és jegyezzétek fel a feladatlagra, hogy mennyi kifejezést találtatok!

Produktum: húsvéti matricák- szókincsbővítés / húsvéti ünnepekhez kapcsolódó szavak, szó szerkezetek. A legtöbb kifejezést gyűjtő / felíró csoport felolvassa az általa gyűjtött szavakat, és négy matricával gazdagodik, majd a matricák száma fokozatosan csökken az elért „helyezéstől” függően három, kettő és egy darabra (csoportonként).

3. Feladat

Pár nap van hátra húsvétig. A fiúknak ideje elkezdeni a **locsolóversek** tanulását. Minden csoport fiú tagja kedvére választhat egy versikét, amit aztán szeretném, ha megtanulna. Segíthettek egymásnak a vers tanulásában, alkossatok párokat, kérdezzétek ki egymástól a locsolóverset. A vers egyéni elmondásáért plusz pontokat gyűjthet a csapat. A verset gyakorolhatjátok a délutáni napközis (iskolai klubos) tevékenység során is.

Produktum: húsvéti locsolóversek közül kiválasztják a fiúk a számukra legmegfelelőbbet / szövegprodukálás

Melléklet: Húsvéti locsolóversek

Messze földön jártam

Szép harmatos reggel,

Aranytündér kútvizéből

Vizet merítettem.

Aranytündér kútvizével

Öntözgetni járok,

Olyan szagos, mint a rózsa,

Gyertek ti is lányok.....**Több vers**

Harmadik foglalkozás / Iskolai klub

Az egész napos oktatási- nevelési folyamat során a délutáni napközis tevékenységen belül zökkenőmentesen és aktívan folytatódhat a projektmunka.

Produktum: Szövegprodukálás / minden fiú megtanulja, és elmondja az általa kiválasztott locsolóverset, betartva a helyes versmondás szabályait. / szövegtudás, ajakartikuláció, tekintettartás, testtartás / A nevelő néaninek elmondják a fiúk az új locsolóverset, aki aztán matricával jutalmazza a csoportot.

Negyedik foglalkozás / Otthoni projektmunka

A húsvéti tojásfestés régen és ma is az asszonyok, lányok dolga. A díszített tojások motívuma és díszítési technikája eltérő. **A lányok** feladata lehet egy olyan gyűjtőmunka, amely bemutatja ezeket a motívumokat, díszítési technikákat. A legtöbb mintát gyűjtő csoportot matricával jutalmazzuk.

Produktum: Húsvéti tojásmintákat ábrázoló összegyűjtött képek, motívumok

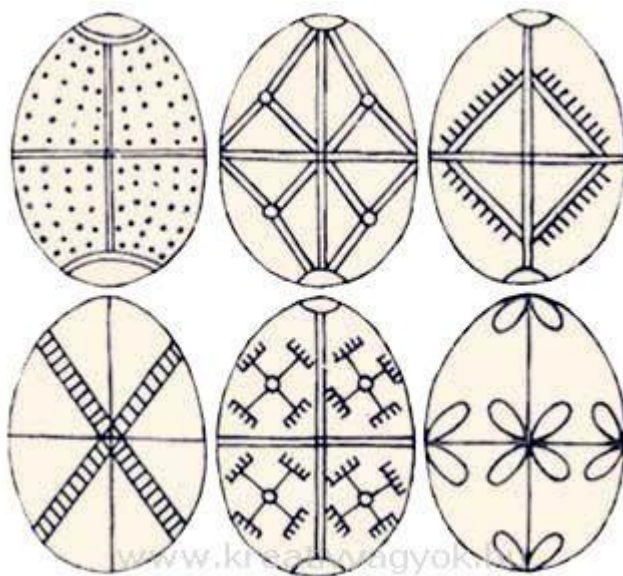
Ötödik foglalkozás / Képzőművészeti nevelés

Húsvéti népszokások / Húsvéti képeslap készítése

Készítsünk **húsvéti képeslapot** szeretteinknek!

- Rajzoljátok fel halvány színessel a saját tervezésű, vagy akár a táblán látható tojásmintát az A/6- os rajzlapotokra. Ügyeljete az arányokra, rajzoljátok a lapra akkora tojásmintát, amekkora ráfér. Felezzétek meg a tojásmintát vízszintesen és függőlegesen is, majd ezt követően rajzoljátok be a mintákat.

Melléklet: A lányok és a pedagógus által gyűjtött minták megtekintése



- Technokol (csőrös) ragasztóval menjetek végig a felrajzolt halvány vonalakon úgy, hogy a ragasztó hagyjon egy jól látható csíkot maga után. Ne siess, lassan húzd a vonalat, haladj úgy, mint egy csiga, amely fényes nyomot hagy maga után!
- Hagyjuk megszáradni a ragasztót, majd benedvesített szivacsdarabbal megdörzsöljük az anylin vízfesték gombjait, és szép színátmeneteket képezve felvisszük a festéket a rajzlapra.
- Ha elkészültél, hagyd száradni a „képeslapot”!
- Címezzük meg szeretteinknek!

Produktum: Az elkészült alkotásokból egy nagy közös posztert készíthetünk, amivel aztán kidíszíthetjük az osztályunkat, folyosónkat.

Megjegyzés.: A feladatot mindenki egyénileg végezheti el, de a csoportokon belül lehetnek ügyesebben haladó gyerekek, akik aztán segítséget nyújthatnak a lassabban haladóknak.

Hatodik foglalkozás / Honismeret

Húsvéti népszokások / Gyuri és Kati településének változásai tavasszal- A húsvét egyben a természet újjáéledésének ünnepe is


Kiránduljunk az éledező tavaszi természetbe!

A melegedő hőmérséklet, a ragyogó napsütés minket is a szabadba csábít. Jól eshet egy rövid kirándulás iskolánk környékére (például a közeli Holt- Vág környékére). Jól esik, belélegeznünk a friss levegőt, tavaszi illatot. Minden érzékszervünket bekapcsolhatjuk: orrunkon keresztül belélegezhetjük a friss levegőt, a kellemes tavaszi illatot, hallhatjuk a madarak vidám csivitelését, szemünkkel megcsodálhatjuk a körülöttünk ébredező természetet.

A gyerekekkel folyamatosan figyelhetjük a természet változásait, a napi időjárást. Ezért a rövid tavaszi túránkat megelőzően közösen összeállíthatunk egy táblázatot, amit magunkkal viszünk a tavaszi túránkra.

Melléklet: Táblázat

Jegyzeteim- A húsvét egyben a természet újjáéledésének ünnepe is		
A mai nap időjárása:		
Túrázásra alkalmas az időjárás?	Igen	Nem
Megfigyeltem, hogy az emberek ruházata:	Téli	Tavaszi
Te hogyan öltözködtél?	Téli	Tavaszi
Tavaszi munkálatok a kertben:		
Ha találtál szemetet, összegyűjtötted?	Igen	Nem
Készítettél fotókat?	Igen	Nem
Mit fényképeztél?		

Így éreztem magam a séta során?	
---------------------------------	--

Feladatok:

- Figyeld meg a mai nap időjárását! Jelöld a megfelelő jelekkel a táblázatba!
- Túrászásra alkalmas az idő?
- Figyeld meg az embereket, hogyan vannak felöltözve, mit öltöttél magadra te a mai napon?
- Figyeljétek meg, és jegyezzétek fel milyen tavaszi munkálatokat végeznek az emberek a kertekben!
- Hogyan gondoskodhatunk szűkebb és tágabb környezetünk tisztaságáról, figyelembe véve az ünnepek közeledtét? (Sétánk során összegyűjtjük az eldobált szemetet.)
- Fedezétek fel az éledő természet apró szépségeit: az új növényi hajtásokat, a sürgő- forgó rovarokat, bogarakat, a nyíló virágokat! Készítsetek róla fotókat!
- Hogyan érezted magad a séta során? Milyen hatással van az emberi testre és a lélekre a természetben tett séta!

Produktum: a kitöltött táblázat, a természetben készült, nyomtatott fényképek, összegyűjtött hulladék.

Hetedik foglalkozás /Képzőművészeti nevelés

Húsvéti népszokások / Gyuri és Kati településének változásai tavasszal- A húsvét egyben a természet újjáéledésének ünnepe is

A nyomtatott képanyagból a gyerekek plakátot készíthetnek: **Húsvét egyben a természet újjáéledésének ünnepe is** címmel. A feladatot a gyerekek továbbra is csoportban végezhetik.

Produktum: Az elkészített **plakátot** értékelhetjük, és matricával jutalmazhatjuk.

Nyolcadik foglalkozás / Iskolai klub

Húsvéti népszokások / Így is készülhet a húsvéti hímes tojás... Vendégünk, a komáromi Szabó Ádám bácsi, hímes tojást készítő mester

A kislányok által bemutatott prezentációk mindenkiérdeklődését felkelthetik. A lehetőségekhez mérten a gyerekek kipróbálhatják például: az írott tojás, a levélrátétellel díszített tojás technikáját. A projektet megelőző időszakban

felvehetjük a kapcsolatot a régiókban élő kézművesekkel, húsvéti hagyományőrökkel. Projekthetünk záróakkordjaként vendégül láthatjuk például Szabó Ádám bácsit, aki az áttört, csipkés tojás elkészítését mutatja meg nekünk. Ezzel párhuzamosan elkészülhetnek a gyerekek húsvéti dekorációs munkái / a különböző technikával festett hímes tojások /.

Produktum: A gyerekek által különböző technikával készített húsvéti tojások, dekorációs munkák

Kilencedik foglalkozás / Honismeret

Gyuri és Kati településének változásai tavasszal

A projekt kimenetelének bemutatása, értékelése, kiállítás megtekintése

- A fűrtábra segítségével összefoglalhatjuk az eltelt hat nap eseményeit.
- Összeszámolhatjuk az egyes csoportok által összegyűjtött matricákat, a legtöbb matricát gyűjtő csoportot tetszőleges módon jutalmazhatjuk.
- Értékelhetjük az egyéni munkákból összeállított közös posztert.
- Kiállítást készíthetünk az elkészült hímes tojásokból, húsvéti dekorációs munkákból.
- A fiúk elmondhatják a tanult locsolóversikéket, megöntözhetik a lányokat, akik hímes tojással jutalmazzák meg az öntözőket.

A hat napos projekt értékelése: Húsvéti népszokások, hagyományok

A húsvéti hagyományokat, szokásokat felelevenítő projekt természetesen egy ajánlás azon pedagógusok részére, akik különböző kreatív tevékenységeken keresztül vagy akár az élményszerzésen alapuló oktató- nevelő munkával szeretnék bővíteni a gyerekek tudását.

Ha már az alsó tagozaton megismerkednek tanulóink néhány projektoktatás adta lehetőséggel, és ötleteik megvalósításához irányító kezet kapnak a pedagógusok részéről, akkor észrevétlenül képesek az együtt gondolkodásra, az egymást segítő csoportmunkára.

A projekthét aktív tevékenysége során tanulóink elsajátíthatják a rendszerezés fogalmát, gyakorolhatják a szöveg reprodukálást, az előadásmód kritériumait, a kreatív képzőművészeti alkotómunka élményét, a természetjárás alapvető szabályait, a plakátkészítés technikáját, egy minikiállítás megszervezéséhez szükséges dolgokat.

4. Rövidtávu projekt: Legyen a szívünk szívügyünk!

A projekt címe: Legyen a szívünk szívügyünk!

Ajánlott évfolyam: 4.évfolyam

Főtantárgy, amire építünk: természetismeret

Tantárgyi kapcsolatok: magyar nyelv és irodalom, matematika, rajz, munkára nevelés, informatika

Hossz-időtartam: Rövidtávú projekt – 4 hét

Hét	Idő	Tanóra	Téma
1.	1.-2.óra	természetismeret	Človek - Az emberi test működését vizsgáljuk
	3.óra	magyar nyelv és irodalom	Literárna výchova: Ustálené slovné spojenia, príslovie, porekadlo, pranostika
	4.óra	munkára nevelés	Zdravie a zdravotný životný štýl
2.	5.-6.óra	természetismeret	Človek - Az emberi test működését vizsgáljuk
	7.óra	testnevelés	Zdravie a zdravý životný štýl význam pohybu pre zdravie človeka, adaptácia organizmu na zaťaženie, dôležité fyziologické zmeny vplyvom telesného zaťaženia Telesná zdatnosť a pohybová výkonnosť meranie pulzovej frekvencie na krčnej tepne pred zaťažením a po zaťažení, vysvetlenie rozdielov v pulzovej frekvencii
	8.óra	informatika - matematika	inf:Reprezentácie a nástroje – štruktúry Pojmy: postupnosť, tabuľka (v zmysle frekvenčná a kódovacia tabuľka, slovník, mriežka), riadok, stĺpec mat: Riešenie aplikačných úloh a úloh rozvíjajúcich špecifické matematické myslenie časti tabuľky: riadok, stĺpec, údaj stĺpcový graf, údaje v stĺpcovom grafe, legenda

			táblázat készítése
3.	9.-10.óra	természetismeret	Človek - Az emberi test működését vizsgáljuk
	11.óra	munkára nevelés	Základy konštruovania – stavebnica: Lego + Zdravie a zdravý životný štýl Legenda – jelmagyarázat
	12.óra	magyar nyelv és irodalom	Komunikácia a sloh: Pozvánka – Meghívó
4.	13.-14.óra	természetismeret magyar nyelv és irodalom	Človek - Az emberi test működését vizsgáljuk Komunikácia a sloh: Správa – Hír
	15.óra	magyar nyelv és irodalom rajz	Komunikácia a sloh: Plagát – Plakát
	16.óra	informatika	Reprezentácie a nástroje – práca s príbehmi Pojmy: snímka Vlastnosti a vzťahy: snímky a ich poradie Procesy: vytváranie príbehov, vloženie novej snímky, vloženie textu, vloženie obrázka, spustenie a zastavenie Prezentáció

A projekt leírása: szeptember utolsó vasárnapja a szív világnapja, ezért a 4.évfolyamban található témát: Az emberi test működését vizsgáljuk elnevezésűt, melynek fő tananyaga a szív, a vér, a vérkeringés, a véradás, az iskolakezdésre terveztem. A tananyag bevezetéséhez a rajzfilmek lesznek segítségünkre, melyek közel állnak a gyerekekhez. A filmnézés előre ismertetett megfigyelési szempontok szerint történik, tudatosan. Több érzékszervet bekapcsolva játékosan úgy járjuk körbe a szív témakörét, hogy az egész tanév során ne tévesszük szem elől a küldetésünk: Legyen a szívünk szívügyünk! Szókincset bővítünk, kutatunk, otthoni gyűjtőmunkát végzünk, elemzünk, tervezünk, szerkesztünk, megjelentetünk, közben minden foglalkozást megörökítünk, hogy tudásunkat, ismereteinket, tapasztalatainkat, melyet az 1 hónapig tartó foglalkozások alatt szereztünk, átadhassuk évfolyamtársainknak, ösztönözve őket az egészségtudatos életmódra.

Projekt célja: Csoportbemutatók, csoportbeszámoló a szívről a SZÍV VILÁGNAPJA /szeptember utolsó vasárnapja/ alkalmából PowerPoint-prezentációval és kiállítással egybekötve, mellyel hozzájárulunk a 4.évfolyam többi osztályában tanuló kisdíák ismereteinek bővítéséhez

Tanulási célja: A tanuló megtanulja, hogy az egyik talán legfontosabb szervünk a szív, amely a vért pumpálja és rendszeres testedzéssel a szív is fejlődik. A szívverés külső megnyilvánulása a pulzus, mely megterheléskor felgyorsul. A szívben az ereken keresztül a vér fontos anyagokat szállít. Véradás, vércsoport, transfúzió kifejezésekről a szakemberek segítségével bővíti tudását, így adva nagyobb hangsúlyt, hogy védeniük kell szervezetük motorját, a szívüket, mely szívügye kell hogy legyen, minden ember számára.

1.-2.óra tanulási célja:

a hallás utáni szövegértés fejlesztése - a tanuló megtudja válaszolni a filmnézés előtt feltett kérdéseket, melyet a tanító célirányosan fogalmaz meg

a tanuló megismerje a szív fogalmát, hol helyezkedik el, milyen a nagysága

meg tudja határozni a jobb – bal kamra és a jobb – bal pitvar helyét

érvelés képességének fejlesztése

3.óra tanulási célja:

szókincsfejlesztés közmondások és szólások segítségével

lexikonok használata

kreativitás fejlesztése 1-1 szólas lerajzolásokor

4.óra tanulási célja:

feladatvállalás, együttműködés, döntéshozatal képességének fejlesztése

meg tudja különböztetni az egészséges ételt az egészségtelentől

tudatosítsa a helyes táplálkozás és mozgás fontosságát a mindennapokban

5.-6.óra tanulási célja:

a tanuló megértse a pulzus fogalmát

a tanuló megmérje a pulzusát az alkaron

csoportosan összeállítson a táblázatot tartalmazó részeket és lejegyzik az adatokat a szervezet megterhelése előtt, a pulzus nyugalmi állapotban

7.óra tanulási célja:

a tanuló meg tudja figyelni és mérni a pulzusát a nyaki ütőéren megterhelés előtt és után

a tanuló bejegyezi a csoport által készített táblázatba a mért pulzusszámokat

megfogalmazni a változás okát

8.óra tanulási célja:

a tanuló meg tudja adni a táblázat méreteit, az összegyűjtött és a hiányzó adatokat be tudja írni / a nevét és a lemért pulzusszámokat/

oszlopdiagramot is tud készíteni, melyen tájékozódni tud

információkat tud leolvasni és igaz állításokat /legalacsonyabb pulzus, legmagasabb pulzusszám az osztálytársak közül, a lányok közül, a fiúk közül.../megfogalmazni az oszlopdiagramról

9.-10.óra tanulási célja:

a film megnézése előtt a tanuló feleleveníti és lejegyzí az eddigi ismereteit a vérről

a szövegértés fejlesztése hallás után kérdések segítségével

a film megnézése után meg tudja válaszolni az előre ismertetett kérdéseket

tudja mi a feladata a vérnek és a vér alkotóelemeinek és a tápanyagoknak

11.óra tanulási célja:

csoportosan megtervez egy térbeli makettet, melyen megnevez és lejegyzí a vérben lévő elemeket és tápanyagokat

jelmagyarázatot készít a maketthez

12.óra tanulási célja:

lényegkiemelő képesség, esztétikai művészeti adottság és kifejezőképesség, elképzelések kreatív kifejezése, dolgok közlésének képessége, nem verbális önkifejezés képessége

felismeri és tudatosan felhasználja a meghívó sajátosságait, főbb jegyeit meghívót fogalmaz meg csoportosan

13.-14.óra tanulási célja:

megismerkedik a szakemberek: mint orvos, nővér, mentőstiszt mindennapi munkájával

tudatosítsa a véradás fontosságát

a szövegértés fejlesztése hallás után

az értőfigyelem fejlesztése

kérdéseket fogalmazása és illedelmes közlése

15.óra tanulási célja:

a tanuló egyszerű képi eszközök segítségével is kifejezi a véradás fontosságát, mely kapcsolatos az egészséges táplálkozással, mozgással, egészséges életvitellel – szabadon használhatnak bármilyen technikát /kollázs/

a gondolkodás és kreativitás összekapcsolása

plakát elkészítése

16.óra tanulási célja:

a tanuló képes a konkrét szerkesztőprogram segítségével a felvételek bevitelére, időrendi sorrendbe rendezésére

a tanuló képes a köv. folyamatra: történet alkotására, új kép behelyezésére, szöveg bemásolására, kép bemásolására, a képsor levetítésének elindítására és megállítására

a tanuló képes szóban bemutatni a csoport egész havi munkáját prezentáció segítségével

önértékelésre való képesség fejlesztése

A projekt megvalósításának menete /részletes időbeosztással, munkatervvel/

Hét	Idő	Tanóra	Tartalom és tevékenység
1.	1. foglalkozás	természet ismeret	Cím: Srdce – Szív 1.Bevezetőként egy fűrtábrát készítünk a szívről, egyenként felírják a tanulók, hogy mi jut róla eszükbe. Ezután minden tanuló húz egy kártyát, melyen a szív egy részlete található majd és meg kell találnia mindenkinek a szívcsaládját vagyis a többi képrészletet. Majd következik a csapatnév választás: jobb pitvar, bal pitvar, jobb kamra, bal kamra, majd kiszínezik a fekete-fehér nyomtatott ábrán a szív azon részét, melyet a csapatnevüknek választottak. 2.Mielőtt megnéznénk az Egyszer volt az élet rajzfilm – szívről szóló részét, egy feladatlapot kap minden tanuló, melyen kiegészítendő szöveg található, amelyet a film nézése közben kell kitölteniük. A film elérhetősége: https://www.youtube.com/results?sp=mAEB&search_query=egyszer+volt+az+%C3%A9let+a+sz%C3%A Dv+

			<p>A feladatlap:</p> <p>A.....a.....helyezkedik el.</p> <p>A szív.....falú,szerv, amely összehúzódik és elernyed. Belsejében vér kering. Egy pumpához hasonlóan, az.....</p> <p>.....</p> <p>A szív részei /4/:.....</p> <p>..... A filmnézés után csoporton belül először párban vitatják meg a leírtakat, majd csoporton belül egyeztetik a válaszaikat. Ezután átnyújtuk számukra azon szavak és kifejezések listáját, amelyeket tartalmaznia kellett volna a szöveg és újra lehetőséget kapnak a kiegészítésre /mellkasüregben, szív, üreges, izmos, véráramlást, erek, testünkben, az ember egész élete során szüntelenül működik, vér, bal pitvar, jobb pitvar, bal kamra, jobb kamra – nem szükségszerű, hogy sorrendbe írjuk le/</p> <p>A következő feladat pedig: Beszéljék meg, milyen érdekes információt hallottak még a szívről! Miután megosztották egymással, összegyűjtjük azon kérdéseket a szívről, melyekre nem kaptak választ.</p> <p>3. Önművelésre feladatul kapják, hogy kutakodjanak, keresgéljenek a válaszok után az otthoni könyvtárban található ismeretterjesztő könyvekben és hozzák el a következő foglalkozásra!</p> <p>Elkészül: csapatkép, csapatnév – fotót készítünk róla</p>
	2. foglalkozás	magyar nyelv és irodalom	<p>Cím: Ustálené slovné spojenia, príslovie, porekadlo, pranostika – Közmondások – szólások</p> <p>1.Bevezetőként a tanulók röviden ismertetik a válaszokat az előző foglalkozáson feltett kérdéseikre, bemutatják az otthoni könyvtárból elhozott lexikonjaikat, gyermekkönyveiket, melyek a szívről szólnak! Az ismeretterjesztő könyvek után bemutatom nekik a Magyar közmondások és szólások könyvét, melyben szintén találunk olyan kifejezéseket, mondatokat, melyek a szívről szólnak.</p> <p>2. Ezután minden csapat feladatlapján ugyanaz a 12 szólás /Szívemből beszél. Azt mondja, amit én is érzek, amit magam is mondanék.</p> <p>Megesik a szíve rajta. Megsajnálja, megkönyörül rajta.</p>

			<p>Ami a szíven, az a száján. Őszintén beszél. Nagy kő esett le a szívről. Megkönnyebbült. Helyén van a szíve. Nem ijed meg egykönnyen. Dagad a szíve a büszkeségtől. nagyon büszke, ill. nagyon boldog. A szívébe markol valami. Megdöbbsenti, megrázza, meghatja valami. Fáj a szíve valakiért. Szerelmi bánat emészti. Meghasad a szíve. Belehal bánatába. Kiönti a szívét. Őszintén feltárja érzéseit, érzelmeit. Nyomja a szívét valami. Lelkiismeretfurdalást, bűntudatot érez. Meglágyítjuk a szívét. Ha engedékennyé, jámborral teszünk valakit/ található majd, melyeknek az értelmét a Magyar közmondások és szólások könyvéből kell kikeresniük, kérhetnek tanári segítséget ill. internetes hozzáférést is biztosíthatunk számukra. Amennyiben elkészültek, ismertetik a csoportok a megoldásaikat. A 12 szólás közül egyet kiválasztanak, melyet képrejtvény formájában lerajzolnak /ha idő és kedv engedi, akár többet is/. A többi csapatnak pedig ki kell találni, hogy vajon melyik szólást látják a képen. Befejezésként - ismétlés: Játék https://quizlet.com/103130377/nov-2-szives-szolasok-szokapcsolatok-flash-cards/ Legvégén pedig kiválasztanak egy szívüknek kedves szólást és az lesz a csapat csatakiáltása, ha jól oldanak meg egy feladatot. Elkészül: a képrejtvény – csoportonként 1-2, majd mobillal lefényképezik</p>
	3. foglalkozás	munkára nevelés	<p>Cím: Szívbarát ételek és mozgásformák</p> <p>A csoportok, melyek már az 1.foglalkozás alkalmával együtt dolgoztak, választhatnak a 4 feladat közül, de akár mind a 4 feladatot is elkészíthetik, tetszés szerint. /Az hirdetőújságokat ill. különféle nyomtatványokat, kiadványokat, sportújságokat biztosítom a csapatok számára/</p>

			<p>1.hirdetőújságból vágjátok ki azokat az élelmiszereket, melyek egészségesek – ragasszátok a zöld bevásárlókosárba</p> <p>2. hirdetőújságból vágjátok ki azokat az élelmiszereket, melyek egészségtelenek – ragasszátok a piros bevásárlókosárba</p> <p>3. állítsatok össze egészséges ételeket – reggelire, ebédre vagy vacsorára</p> <p>4. Az újságokból nyírjátok ki olyan tevékenységeket, melyek végzése során igaz lesz a következő állítás: Ettől lesz igazán egészséges és erős a szívünk!</p> <p>Elkészül: a kollázs /-ok/, melyet /-eket/ a csapat/-ok/ választott/-ak/</p> <p>Elkészül: 4 esetleg több anyag, melyet megörökítenek</p>
2.	4. foglalkozás	természet ismeret	<p>Cím: Tep – Pulzus</p> <p>A Természetismeret negyedikeseknek munkáltató tankönyv 54.oldalán lévő nyomozónaplóban lévő pulzus fogalmát rövid prezentáció formájában dolgoztam fel, melynek bevezetése frontálisan történik. A fontos fogalmak:</p> <p>Az internet segítségével közösen keressük ki, hogy mennyi egy felnőtt ember pulzusa nyugalmi állapotban, majd megmérjük a foglalkozásvezető pulzusát is az alkaron. Összevetjük. Amennyiben az átlagostól eltér, vajon miért?</p> <p>Most pedig minden tanuló megméri és lejegyzí a saját pulzusát ülőhelyzetben, 1 perc séta után, 1 perc futás után és 1 perc ugrálás után.</p> <p>Összehasonlítják csoporton belül a különbségeket! Táblázatkészítés következik, miután megnézték, hogy kell pulzust mérni. A csoportok megbeszélnek mi kerüljön a táblázat vízszintes ill. a függőleges részébe /a tanuló neve, a pulzus értéke ülő helyzetben, sétálás, futás és ugrálás után/.</p> <p>A foglalkozást igaz-hamis játékkal fejezzük be, mely összefoglalása az aznapi témának. A tanulók közösen oldják meg és közben tanulják a helyesen érvelést, amennyiben a csapattagok nem értenek egyet.</p> <p>A: Az ember szíve az ereken keresztül pumpálja a vért.</p> <p>B: A szív pumpáló tevékenysége a szívdobbanás.</p> <p>C: Egy pulzus egy belégzés.</p>

			<p>D: A pulzus legkönnyebben csak a nyakon tapintható ki.</p> <p>Ellenőrzés során 1 csapat 1 állítást kap és megindokolja, hogy igaz vagy hamis. Amennyiben hamis az állítás, megfogalmazzák, hogy igaz legyen.</p> <p>Elkészül: A csoportok táblázatai, melyet lefotóznak</p>
5. foglalkozás	testnevelés és	<p>Cím: Meranie pulzovej frekvencie na krčnej tepne pred zaťažením a po zaťažení – Pulzus mérése a nyaki ütőéren megterhelés előtt és után</p> <p>1.A szokásos jelentés után a tanulók az óra bevezető részében feladatul kapják, hogy a piros kártyákon lévő tevékenységek közül válasszák ki azokat az állapotokat, tevékenységeket, amelyek során gyorsabban ver a szívük. A kártyákon található szavak: félelem, stressz, megerőltető munka, csonttörés, terhesség, égési sérülés, favágás, izgalom, fájdalom, porszívózás, felelés a táblánál, nagy öröm, álom, rajzolás, gyaloglás emelkedőre, hőemelkedés, nevetés, olvasás, sport /szándékosan került a végére/.</p> <p>2.Csoportokban folytatódik majd a munka. A csapatok 1-1 állomásnál /pl: a tornaterem 4 sarka lesz az 1-1 állomás helye/ összeállítanak 1-1 tetszőleges feladatsort, amit a forgóban odaérkező csapat minden egyes tagja elvégez, majd megméri a pulzusát a nyaki ütőéren és lejegyzeteli. Miután a 4 csapat végig járja a 4 állomáshelyet, elvégezik a kijelölt tornagyakorlatokat és megméri, lejegyzetelik az értékeket, megpróbálnak választ találni a pulzusszámban történt változás okaira.</p> <p>A tanóra végén összevetik válaszaikat, majd felsorakoznak ismét.</p> <p>Elkészül: A csoportok által összeállított 1-1 tornagyakorlatsor, táblázatok és az indoklás.</p>	
6. foglalkozás	informatika-matematika	<p>Cím: Tabuľka- časti tabuľky – stĺpcový graf – táblázat, annak részei – oszlopdiagram</p> <p>1.Az előző 4.és5. foglalkozás során csoportonként 2 táblázat készült el papírra, mely az alkar és a nyaki ütőéren mért pulzusszámokat tartalmazza nyugalmi állapot előtt és után.</p> <p>2.Az iskolában használt bármelyik program segítségével csoportosan megszerkesztik a</p>	

			<p>táblázatot, beírják az adatokat. Az oszlopdiagram elkészítése után 3 igaz és 1 hamis állítást fogalmaznak meg csapatonként. Forgóban /minden csapat a tőle jobb csapat helyét foglalja el, ahol számítógépen látható az oszlopdiagram és papíron pedig az 4 állítás/ megoldjuk a feladatokat. Még 2 csere következik jobbra és megismétlik a csapatok eldönteni, melyik állítás igaz vagy hamis. Miután minden csapat visszaérkezett a helyére, leellenőrizhetik, hogy helyesen döntöttek-e az egyes csapatok.</p> <p>Táblázatkészítés következik, miután megnézték, hogy kell pulzust mérni. A csoportok megbeszélik mi kerüljön a táblázat vízszintes ill. a függőleges részébe /a tanuló neve, a pulzus értéke ülő helyzetben, sétálás, futás és ugrálás után/.</p> <p>3.</p> <p>Elkészül: csoportonként: a számítógépen a táblázat, az oszlopdiagram, 4 igaz-hamis állítás</p>																		
3.	7. foglalkozás	természet ismeret	<p>Cím: Krv – Vér</p> <p>A filmnézés előtt a tanulók a már kialakított és eddig együtt tanult csoportjaikba rendeződnek, ahol mindenki különböző színű íróeszközt választ. Mindenki a saját színével tölti ki a feladatlapon lévő táblázatot, mellyel az előismereteiket térképezzük fel.</p> <p>/célja: felmérni az előismereteiket ill. a filmnézés alatt, amennyiben választ kapnak a kérdéseikre, már tölthetik ki/.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>kérdés</th> <th>a filmnézés előtt is tudtam, hogy...</th> <th>a filmből megtudtam, hogy ...</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Mi a vér?</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Mi a fő feladata?</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Milyen tápanyagot szállít?</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Hová szállítja?</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Mik azok a salakanyagok?</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	kérdés	a filmnézés előtt is tudtam, hogy...	a filmből megtudtam, hogy ...	Mi a vér?			Mi a fő feladata?			Milyen tápanyagot szállít?			Hová szállítja?			Mik azok a salakanyagok?		
kérdés	a filmnézés előtt is tudtam, hogy...	a filmből megtudtam, hogy ...																			
Mi a vér?																					
Mi a fő feladata?																					
Milyen tápanyagot szállít?																					
Hová szállítja?																					
Mik azok a salakanyagok?																					

			<p>Mely szervek választják ki a salakanyagokat ?</p> <p>A vér fő alkotóelemei?</p> <p>Vlm.érdekesség ?</p>		
			<p>Mialatt nézik a filmet és hallják a választ a feltett kérdések valamelyikére, máris lejegyezhetik a feladatlagra.</p> <p>A filmnézés után összevetjük a válaszokat.</p> <p>Elkészül: csoportonként egy kitöltött táblázat, mely tartalmazza a vérről szükséges fontos információkat, és fotodokumentáljuk</p>		
	8. foglalkozás	munkára nevelés	<p>Cím: Stavebnica Lego-Építőköcka</p> <p>Bevezetésként átismételjük a vér főbb alkotóelemeit és hogy milyen tápanyagokat szállít még. Majd a csoportok a szokásos ülésrendbe rendeződnek.</p> <p>Csoportonként 1 doboz, a feladatnak alkalmas LEGO készletet kapnak és megtervezik, hogy nézzenek ki az egyes elemek /vörösvérsejt, vérlemezke- csillagformájú vagy recés alakzatú, fehérvérsejt pl.: fehér darabból álló elem, zsírok, cukrok, vitaminok – többszínű-alakzatú, víz – kékszínű/, majd egy papírból kivágott piros körre, amely az ér keresztmetszetét ill. vér keresztmetszetét jelenti, ráhelyezik az egyes elemeket, ügyelve az arányokra. Ezután vagy mindeközben papírlapra jelmagyarázatot készítenek, úgy, hogy elhelyezik az alakzatot és mellé írják az elnevezését.</p> <p>Miután elkészültek, a csoportok megtekintik egymás munkáját.</p> <p>Elkészül: fotók a munkákról és a jelmagyarázatról</p>		
	9. foglalkozás	magyar nyelv és irodalom	<p>Cím: Pozványa – Meghívó</p> <p>Mivel a 10. foglalkozás egy osztályunkban megtartandó előadás lesz, melyet iskolánk volt diákjai /orvos, nővér, mentőstiszt/ tartanak majd, szeretnénk meghívni a 4.évfolyam többi tanulóját is, így egy kiváló alkalom a meghívó összeállítására.</p>		

			<p>Bevezetéképpen megbeszéljük a meghívóra jellemző sajátosságokat. Az alkalom és a meghívótartalmának megfigyelése. A meghívóformai jellemzőinek</p> <p>összegyűjtése konkrét példák segítségével. A meghívókészítés szabályainak megfogalmazása.</p> <p>Az együtt munkálkodó csoportok ismét egybegyűlnek és közösen megfogalmazzák az alkalomnak megfelelő meghívót. Csoporton belül több formája is készül majd a meghívóknak:</p> <p>1/ elektronikusan írt és szerkesztett</p> <p>2/ hagyományos kézzel írt és megrajzolt</p> <p>Elkészül: 2 meghívó csoportonként, melyet az iskola honlapján is megjelentetünk</p>
4.	10. foglalkozás	<p>természet ismeret</p> <p>-</p> <p>magyar nyelv és irodalom</p>	<p>Cím: Význam darcovstva krvi – Véralás jelentősége</p> <p>Előadás: Adj vért, életet mentesz!</p> <p>Egy-egy téma jó alkalmat ad arra, hogy szülők, nagyszülők és ahogy a mi esetünkben is megvalósul, volt diákjaink /orvos, nővér, mentőstiszt, sportolók/tartanak előadást a véralásról, rendszeres önkéntes véralásról, a transzfúzió szó jelentéséről ill. lehetőségük van a tanulóknak megnézni a vércsoportjuk fajtáját. Az előadást követően a tanulóknak alkalmat adunk kérdéseket feltenni az elhangzottakkal kapcsolatosan.</p> <p>Cím: Správa – Hír</p> <p>Az előadás után a tanulók közösen, a megszokott csoportban megfogalmazzák egy-egy hírt az eseményről, betartva a hírré vonatkozó sajátosságokat. Így kapva lehetőséget megtapasztalni a meghívó és a hír közti különbséget.</p> <p>Elkészül: 4 hír az eseményről, melyek közül egyet az iskola honlapján ill. városi hetilapban is megjelentetünk</p>
	11. foglalkozás	rajz	<p>Cím: Plakát</p> <p>Adj vért, életet mentesz! elnevezésű előadás után a véralás fontosságáról tervezünk felhívó plakátot, melyet otthoni előgyűjtő munka előz meg. A tanulók a témával kapcsolatosan hoznak újságokból kinyírt vagy kinyomtatott fekete-fehér vagy színes képeket. A2-es rajzlap 4-5 részre osztása után /csoportlétszámtól függően/ és megbeszéljük a</p>

			<p>tanulók, hogy mit szeretnének a plakáttal üzeni, mit tartalmazzon a plakát, elrendezik, hogy a szöveg és a képi tartalom egységes legyen. A tanulók csoportban eldöntik, hogy milyen rajzeszközöket használnak majd az alkotás során, elosztják egymás között a feladatokat.</p> <p>Biztosan több időre lesz szükség, hogy elkészüljenek a munkák, amelyeken dolgozhatnak délután a napköziben, szabadidejükben ill. otthon is.</p> <p>Elkészül: csoportonként 1 plakát, melyet lefotózunk /akár a saját mobillal/</p>
	12. foglalkozás	informatika	<p>Cím: Prezentáció – Bemutató</p> <p>Ezen a foglalkozáson történik a képes beszámoló összeállítása az egész havi munkáról.</p> <p>Itt válogatják ki a képeket /foglalkozásonként 1-2képet választanak/, időrendi sorrendbe rendezik, majd 1-1 mondatot írnak a képekhez, a többit pedig élő szóban, a bemutató folyamán egészítik ki.</p> <p>Először az osztályban a többi csoport előtt tartják a képes beszámolóikat, majd egy előre megtervezett időpontban a 4.évfolyamot látogató évfolyamtársaknak is előadják a csoportok.</p>

Értékelés:

Minden foglalkozás végén minden tanuló értékeli.

A mi csoportmunkánk:

- | | | |
|--------------------------------------|------|-----|
| 1. jól sikerült | igen | nem |
| 2. az én részem jól sikerült | igen | nem |
| 3. segítettem csoporttársaimnak | igen | nem |
| 4. a csoporttársaim segítettek nekem | igen | nem |

A 12.foglalkozás után – a projekt végén ***minden tanuló értékeli az összes csoportot /a saját csoportjukat kivéve/***

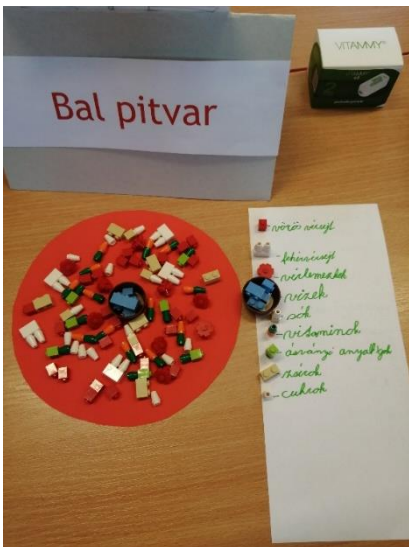
Hogyan szerepeltek:

- | | |
|--|------------|
| 1. jól hallottam őket | igen - nem |
| 2. felváltva, egymást követve mutatták be projektjüket | igen – nem |
| 3. meg tudtam nézni a projektet | igen – nem |
| 4. tetszett nekem a projekt | igen – nem |

A tanári értékelés: minden egyes foglalkozás után szóban történik 3 szempontot figyelembe véve:

1. a csoport hatékonysága – együtt- és egymást kiegészítve dolgoztak-e
2. a feladatok elvégzése a kívánalmaknak megfelelően történt-e
3. az elkészített produktum kivitelezésének minősége /egyediség, ötletesség, kreativitás mértéke/

A megvalósítás fotói:



5. Hosszútávú projekt: A mi kis szűkebb világunk

A projekt címe: A mi kis szűkebb világunk ...

Az ember alkotta környezetben kialakult élettársulások megfigyelése az iskola udvarán

Bevezető

Mivel az életkörülményünk egyre jobban ki van téve az emberi civilizáció okozta hatásoknak, már 4. évfolyamban szembesíthetjük ezzel tanulóinkat személyes tapasztalatgyűjtés útján. megfigyelve a közeli a távoli felé haladva (Komenský –elvek, ezért kiindulópontként célszerűnek tartom a kutatási módszerek, anyaggyűjtés elkezdését a szűkebb környezetünkben az iskolaudvaron. Mivel környezetünkben kialakult életközösségek csak csekély számú fajnak biztosít életteret, így könnyebben azonosíthatók táplálkozási szokásaik, valamint életmódjuk. Az állandó helyszín mindig rendelkezésünkre áll, hogy összehasonlítva egyéb természeti társulásokkal olyan következtetések levonására ösztönözze a tanulókat, amelyek enyhíthetnék az élővilágra gyakorolt civilizációs károkat. A közelmúltban létesített iskolai arborétumunk lehetőséget kínál, az őshonos valamint a tájidegen fajok könnyebb azonosítására, egyben lehetőséget ad olyan élettársulások kialakulására, amelyeknek városunk parkjai adtak ezidáig is otthont. Az így elkészült megfigyelések nagymértékben hozzájárulhatnak a tervben levő bogárház, valamint madártani ismertető elkészítéséhez.



A mai ifjúság szabad idejének nagy részét a kibertérben tölti, így nagy valószínűséggel nemcsak a természettel, de még a saját életkörülményével is elveszítheti kapcsolatát. A túrákon keresztül nemcsak testi- lelki felüdülést biztosíthatunk számukra, hanem visszavezethetjük őket egy olyan világba, ahonnan könnyebben megértheti önmaga szerepét ebben a törékeny rendszerben. A nemrég elkészült szabadtéri osztályterem csak egy csepp ehhez az igyekezetünkhöz.

A projekt során olyan kísérleti és megfigyelési módszereket is alkalmazhatunk, amelyek kooperációra épülnek. A tantárgyközi kapcsolatok blokkosítva teret biztosítanak a hosszabb időt igénylő feladatok megoldására, így az egyes tevékenységek beépíthetővé válnak más tantárgyak tananyagába. A havi óralebontásban úgy építhetjük be a projekttevékenységet, hogy az lehetőleg minél csekélyebb mértékben befolyásolja az adott tantárgy tanmenetét. A túrákhoz kötődő



feladatokat többnyire szombatokon valósítjuk meg. A végső produktumként létrehozott kiállítás az évek során hasonló projekt állandósításával folyamatosan bővíthető, mivel az egy év során az élővilág csak egy kis töredékét képesek a tanulók feltérképezni és prezentálni. Így az előző év kiállításai nemcsak taneszközközként, hanem útmutatásként is szolgálhatnak a későbbi projektkészítők számára.

A projekt fő célja:

Egy állandó kiállítás létrehozása, amely bemutatja az iskolaudvar élővilágát, melynek alapját olyan kiállítási darabok képezik, amelyet a tanulók saját maguk alkotnak meg, gyűjtenek, vagy kutatnak fel.

A projekt tanulási célja:

A tananyag kiegészítéseként gyakorlati tevékenységeken keresztül megismerkedni az emberi élőhelyeken kialakult élettársulásokkal, lehetőséget kínálva más élettársulások összehasonlításán keresztül az ember okozta behatások felismerésére, valamint annak ellensúlyozására. Egyben a természetben való tevékenységekkel megszerettetni a turizmust, mint aktív időtöltési módot. Az egyes részcélokat a havi lebontásban is feltüntetjük feladatokon belül.

Célrendszerünk a következő tanulási célokra valamint produktumokra irányul:

1. Megismertetni a tanulókat az iskolaudvar környezetével, feltérképezni a növény és állatvilágát.

- Megfigyelni és adatokat gyűjteni az élővilágban megfigyelhető változásokról.
- A begyűjtött adatok, megfigyelések feldolgozása, dokumentálása. (**Gyűjtési táblázat**-minden tanuló, herbárium – csoport, képgyűjtemény – egyéni, **időjárási megfigyelési táblázat**- közös)
- megfigyeléshez szükséges eszközök előállítása és használata : (zászló, csapatemléma- közös, gipszminta- közös, madáretető- közös)

2. Információs források felhasználása (informatika, szépirodalmi, könyvtári stb.)

- Megismerkedni a Google keresőprogram használatával- (kulcsszavak, internet biztonság, nyomtatás) Képgyűjteményhez szükséges képek kikeresése, nyomtatása- minden tanuló
- Más élettársulások megfigyelése irodalmi művek, túrák, stb. ajánlott filmek.- Közös túrák, állati maradványok, nyomok gyűjtése – egyéni csoport tevékenységben
- szókincs valamint természetismereti terminológia bővítése gyakorlati tevékenységek által – fogalmazás-egyéni, tollbamondás- csoport, projektnapló vezetése.

-Értékelési szempontok megismerése, amellyel a tanuló képes önmaga és mások munkáját jellemezni

3. A természetismeret órán tanult élettársulások összehasonlítása az iskolaudvar környezetével

- Eltérési és hasonlósági jellemzők gyűjtése- közös, csoport
- Megoldási javaslatok az élő természet megóvásának és diverzitásának megóvására. (Vita- közös)
- Javaslatok fogalmazási, informatikai (kollázs), feldolgozása csoport

Értékelés:

A projekt értékelése folyamatosan történik: - minden egyes elvégzett feladatért a tanuló zsebeli be a tanító által előre kitűzött számú pontokat az ún. **projektnaplójába** (önértékelő táblázatba), amelyek csoportonként összeadódnak, függően a feladat nehézségétől. A jutalompontok kivitelezése tanító fantáziájától függ (pl. pecsét, jutalomképek mosoly figura stb. levonók)

Fontos szerepet kap az egyéni látásmódok, vitakészség, ötletek minden formájának jutalmazása, aminek természetesen a csapat látja hasznát. Így idővel a legaktívabb gyerekek, természetes úton veszik át a vezető szerepet. A projektfüzetekben gyűlő pontok száma valós értékelési alapokra helyezheti az ön és csapatértékelési stratégiát, ám a kooperáció alapjaként mindig szem előtt kell tartanunk a gyengébb képességű tanulók számára az egyenlő esélyfeltételek biztosítását.

Minden foglalkozási blokk végén a tanulókkal átismételjük, hogy mi volt a projektóra célja, mi az új ismeretanyag amit tanultak. A tanító az egyes tanulókat individuális hozzáállással értékeli, megdicsér minden előrelépést, fejlődést, önálló ötletet. Ezekért is pontokat kaphatnak az **önértékelő táblázatba**.

Az önértékelő táblázat a beragasztható a projektnaplóba, ezáltal mindig kéznél van és a pontok azonnal beírhatók.

Az egyéni és csoportértékelés kritériumai

A táblázat az év végén kerül kiértékelésre.

Egyéni értékelőkártya:

Tanuló neve: _____	Pontozó	Összpontszám	Munkaterület értékelése szóban az év végén
Csoportnév: _____			
Csoportmunkában végzett tevékenységeim			
Időjárás megfigyelési napló vezetése			
Megfigyelési napló vezetése			

Új ötletek			
Értékes hozzászólás a vitában			
Új ismeretek felhasználása			
Munkáim kivitelezése			
Csoportban elvégzett kiemelkedő munkám			
A bemutatott munka prezentálása			

A táblázat az év végén kerül kiértékelésre

Csoportértékelő kártya: Ezeket a kártyákat az egyes foglalkozások végén osztjuk ki, melynek alapján jutalmazhatjuk pontokkal a kiemelkedő tanulókat, vagy a jó javaslatokat, áttekintést nyerünk a felmerülő problémákról.

csoport neve:	
Legaktívabb tag	
Legpasszívabb tag	
A tevékenység során felmerülő nehézségeink	
Javaslat ennek megoldására	

A projekt végső értékelésére a júniusi prezentáció után kerül sor, amely alapján minden bekapcsolódó tanuló elismerő oklevélben részesül, mint a kiállítás szervezője és alkotója. A legjobb csapatokat ezen kívül külön tárgyi jutalomban is részesítjük, amire már a projekt elején felhívjuk a figyelmet. (Érdeemes menet közben ehhez támogatókat szerezni) Az értékelés kritériumait az júniusi feladatnál tüntetjük fel.

Szükséges eszközök:

A projekt során a tanulók maguk is javaslatot tesznek, milyen eszközökre lenne szükségük az egyes részfeladatok elvégzéséhez, valamint a felhasznált táblázatok tartalmát illetően. Mivel ezek különböző feladatok végrehajtásához kellene, ezért a feladatok havi lebontásában tüntetjük tételesen a jobb áttekintés érdekében.

Állandó feladatok:

Az állandó feladatok alatt olyan megfigyelési, kutatási, valamint információgyűjtési feladatokat értünk, melyeket a tanulók folyamatosan végzik a projekt teljes időtartama alatt. Ez biztosítja az érdeklődés állandó fenntartását, rendszerességre nevel, és segíti az együttműködést a csoportokon belül.

1. **Hőmérséklet és időjárás megfigyelése táblázatba rögzítése**- csoportfelelős kijelölése (pontos, rendszeres kitöltés esetén a csoport jutalompontokban részesül)- csoportfeladat

Cél: időjárás megfigyelő táblázat –mint segédeszköz az áprilisi projektfeladathoz

Tanulási cél: A tanulócsoporthoz tagjai képesek hosszútávon rövid megfigyelés rendszeres elvégzésére, javaslatot tenni a táblázat tartalmát illetően, majd a csoportonként egy jól látható helyen elhelyezett táblázatba az adatokat napi szinten rögzíteni.

Eszközök: Időjárásmegfigyelő táblázat, (ablakhőmérő, íróeszközök)

A tanulókkal először egyeztetjük az eddigi időjárásról tanult ismereteket, majd ennek alapján döntést hozunk arról, mely időjárási jellemzőket rögzítjük az időjárás megfigyelési táblázatunkba. Ennek alapján ezt a projektvezető elkészíti nyomtatott formában és közös megegyezéssel elhelyezzük az osztály vagy a folyosó jól látható részén.

A megfigyeléseket ajánlatos mindig egy előre egyeztetett időpontban végezni, pl. a tanítás befejezése után- így lehetőséget ad az eltelt napszak eseményeinek rögzítésére. Pl.: esett, köd volt. A természetismeret órán tanult jeleket használjuk az időjárási események feljegyzésére. . Az időjárás megfigyelési táblázat a későbbiekben segédeszközként kerül felhasználásra egy későbbi projektfeladatnál, valamint felhasználhatjuk a kiállítás részeként is.

Értékelés:

A tanulók a csoportok létrehozása után kijelölik az ezért felelős tanulót, aki elosztja ki és mikor végez megfigyeléseket, valamint havonta szóban értékeli a csoport munkáját. Az értékelés alapján a projektvezető jutalompontokban részesíti a csoportot, amelyet a tanulók egyenlően osztanak el egymás között, vagy esetleg a csoportfelelős értékelése alapján

Javaslat az időjárás megfigyelő táblázat tartalmára:

Csapatnév: _____

Hónap: _____

Dátum	Égbolt	Csapadék	Hőmérséklet	Szélereő	Megjegyzés

2- A kijelölt élőlénycsoportok megfigyelése:

Cél: Gyűjtési táblázatok létrehozása és vezetése – egyéni feladat

Tanulási cél: A megfigyelési módszerek elsajátítása, hosszútávon való alkalmazása, kitartásra nevelés, az udvaron előforduló számára kijelölt élőlénycsoportok felismerése, a megfigyelések rögzítése a megfigyelési naplóba ismeretanyag gyűjtése, valamint ennek bemutatása.

Eszközök: Nagyító, gyűjtőzacskó, projektnapló a beleragasztható megfigyelési táblázattal, olló, növény és állathatórózók.

A tanulók egy külön projektóra keretén belül (a projekt időterve alapján) megismerkednek a megfigyelési és rögzítési módszerekkel, ezért ennek a részletes leírását a feladatok havi lebontásában fejtjük ki bővebben. Mivel ez a feladat egyéni, kizárólag a tanuló aktivitásán múlik a munkája eredményessége. Ezt a tevékenységét a későbbiekben akármikor elvégezheti az udvaron tartózkodás során, természetesen a felügyeletet biztosító pedagógus engedélyével.

Értékelés: A tanulók minden egyes dokumentált megfigyelésével plussz pontot szereznek maguknak, ezáltal a csoportjuknak. A tevékenységet a tanuló is tudja értékelni mikor, megkapja (vagy beragasztja) a táblázat havi aktivitásom oszlopába a pontjait. Az időszak végén a gyűjtött pontok alapján a csoportok is értékelni tudják az egyes tanulók tevékenységeit.

Javaslat a gyűjtési táblázat tartalmát illetően:

Csoportnév: _____

Gyűjtésért felelős tanuló neve: _____

Élőlénycsoport: _____

Észlelés dátuma	Helyszín:	Fajta:	Besorolás:	Megfigyelés:	Havi aktivitásom

A projekt időterve

Hónap	Téma	Időtartam	Kapcsolódó tanórák	Helyszín
Szeptember	A projekt bevezetése	2 órás blokk	Természetismeret testnevelés	Iskolaudvar szabadtéri osztályterem
	A projekt ismertetése	2 órás blokk	Természetismeret anyanyelv képzőművészeti nevelés	Osztályterem
Október	Az iskolaudvar élővilágának felkutatása	2 órás blokk	Természetismeret estnevelést	Iskolaudvar
	Fotodokumentáció készítése	2 órás blokk	Természetismeret informatika	Udvar szaktanterem

November	Termésmandala készítése	2 órás blokk	Munkára való nevelés képzőművészet,	Iskolaudvar, szabadtéri osztályterem
	Herbárium készítése	2 órás blokk	Képzőművészet, munkára való nevelés	Osztályterem
December	Madármegfigyelés előkészítése	2 órás blokk	Fogalmazás, irodalom, természetismeret	Osztályterem
	Madáretetők készítése	2 órás blokk	Munkára nevelés olvasás	Iskolai műhely
Január	Az iskolaudvar madárvilágának megfigyelése	Egész hónapos megfigyelés	Tanítási idő alatt folyó tevékenység	Minden tanóra a táblázatban kijelölt tanuló számára
Február	Az iskola körül fellelhető állatnyomok megfigyelése és rögzítése	2 órás blokk	Munkára való nevelés, természetismeret	Iskolaudvar, szabadtéri osztályterem
	Téli természet megfigyelés-túra	3-4 órás blokk	Tanórán kívüli hétfőre tervezett tevékenység	Környező természet
Március	Összefüggések keresése a bemutatott élőlények táplálékláncban betöltött szerepéről	2 órás blokk	Fogalmazás, irodalom, természetismeret	Osztályterem
	Képgyűjtemény készítése	2 órás blokk	Informatika, természetismeret	Informatika szaktanterem
Április	A szűkebb környezetünk és mi	2 órás blokk	Munkára nevelés, természetismeret	iskolaudvar, szabadtéri szaktanterem
	Az időjárási adatok kiértékelése, feldolgozása	2 órás blokk	Matematika, természetismeret	Osztályterem
Május	Tavaszi lágyszárú növények megfigyelése az iskola udvarán	2 órás blokk+ 2 hetes megfigyelési időszak	Természetismeret, informatika	Iskolaudvar, osztályterem
	Gyógynövények jelentősége	2 órás blokk	Természetismeret, olvasás	Osztályterem

	gyógyászatban- egészségünk védelme			
Június	Kiállítás bemutatása Projekt kiértékelése	2-3 óra	Szabadidős tevékenység délutáni órákban Bemutatók az év végi időszakban	Kiállításra és bemutatásra alkalmas terem (Aula)
	Jutalom kerékpártúra	5-8 óras blokk	Testnevelés, természetismeret	Egy távolabbi szabad természetbe n levő helyszín

Az éves feladatok lebontása hónapokra:

Szeptember:

1.A projekt bevezetése- Két órás tanítási blokk, **TK.:** Természetismeret, rajz, munkára való nevelés-csoportmunka

Fő cél: Projektnapló létrehozása- egyéni munka, Csapatemléma, névjegykártyák készítése- csoportmunka

Tanulási cél: Állandó tanulócsoportok létrehozása, amelyben a tanulók elsajátítják a kooperáció alapelveit, ami nem a versenyen, hanem az együttműködésen alapul. Megtanulják és alkalmazni kezdik a csoport- és önértékelési táblázatok használatát és formáit.

Eszközök: Rajzeszközök, rajzlapok, névjegyartók, ollók.

A csoportok létrehozására 4-5 tanulót (kommunikatív, irányító típusok) bízik meg, akik fokozatosan választhatnak a hozzájuk legközelebb álló tanulókból. Fontos szempont a zökkenőmentes munkában a személyes szimpátia, amit a gyerekek még nehezen tolerálnak.

-A csoportok létrejötte után a tanulók közösen választhatnak egy csoportnevet az iskolaudvaron előforduló élőlények közül (javaslataikat felírhatják és szavazással dönthetnek), majd közösen elkészítik a csapat címerét.

Az egyes csoportokon belül egy-egy tanuló éves szinten a kijelölt állat és növényfajok megfigyelésére specializálódnak (Minden egyes tanuló önállóan felelős az adott gyűjtési táblázat vezetésért). A csoportlétszám az osztály létszámától válik függővé. A következő élőlénycsoportokból választhatnak: madarak, lágyszárú növények, fák, bokrok, stb. miközben átismételjük a 2. évfolyamtól tanult besorolási jellemzőket.

Miután kiválasztották a csoport nevét megtervezik a saját emblémájukat, majd a kiválasztott élőlénycsoport alapján elkészítik a névjegykártyájukat is.

Értékelés: Minden tanuló értékelőkártyát kap a csapat működésére vonatkozóan. Röviden felvázoljuk az értékelés kritériumait. Majd az értékelés alapján kiosztjuk az önértékelő lapokat amelyek kitöltése után máris jutalompontokban részesülhetnek a legaktívabban és legszebben dolgozó tanulók, ösztönözve a passzív tanulókat (nem büntetve a csapatot).

2.A projekt ismertetése Két órás blokk , TK anyanyelv, természetismeret, képzőművészet.

Fő célja: Projektnapló létrehozása- egyéni munka

Tanulási célja: A tanulók egyéni munkába létrehozzák a saját **projektnaplójukat**, írásban rögzítik a projekt rövid leírását, megismerkednek új alapfogalmakkal . Elsajátítják a kooperáció alapelveit, ami nem a versenyen, hanem az együttműködésen alapul.

Eszközök: füzetek projektnaplónak, íróeszközök, ragasztó, olló

A tanulók első lépésben kitöltik a projektnapló bevezető oldalát, amelyen feltüntetik a nevet, kiválasztott élőlénycsoportot (-szakértő) szó hozzáírásával, csapatnevet, csapattársak neveit. Ezt az oldalt és a bevezetőoldalt tetszőlegesen díszíthetik később.

A következő lépésben megismertetjük a tanulókat a projekt feladataival , céljával. Majd rövid tollbamondás formájában összefoglaljuk, miért készítjük el ezt a projektet, egyben helyesírási gyakorlatot is végzünk. Ebbe belefoglalhatjuk azokat a kifejezéseket, amelyek új fogalmakként jelennek meg a projekt során (pl. társulások, tápláléklánc, gyűjtési napló, stb.) A tanulók a tollbamondás után közösen megbeszélhetik hibáikat kijavíthatják. Miután a pedagógus kijavítja a tollbamondást a csoportban fellelhető hibák összegzésével a legjobban teljesítő csoport jutalomban részesül.

Értékelés: Jutalompontok a hibák számának arányában. A vezető kiértékeli a csoport közös munkáját a mások és saját hibáink észrevételezése és javítása tekintetében. A tanulók értékelik a csoportot az aktivitás terén is. Szóban gyűjtést végzünk a projekthez kötődő szavakból, felmérve a tanult szavak elsajátításának arányát.

Október

1. Az iskolaudvar élőlényvilágának felkutatása 2 órás blokk, TK. : természetismeret, testnevelés

Fő cél: Gyűjtési napló létrehozása és folyamatos vezetése- egyéni feladat gyűjtőtáblázat, iskola helyrajzi térképe egyéni és csoportmunka

Tanulási cél: tanulók elsajátítják a természetismereti anyaggyűjtési módokat, az adatok rögzítésének formáit, ezeket képes alkalmazni jártassági szinten.

Eszközök: Nagyító, zacskó, gyűjtemény táblázat, térkép, íróeszköz

Helyszín: iskolaudvar, szabadtéri osztályterem

Az óra céljának ismertetése után a projektvezető részletesen elmagyarázza a megfigyelési módszereket az egyes élőlénycsoportokra vonatkozólag, amely alapján a tanulók javaslatot tesznek a mit is figyelhetünk meg az egyes élőlénycsoportoknál. Az így elkészült gyűjtőtáblázatokat is vagy lerajzolják vagy nyomtatott formában beragasztják a projektnaplóba.

Az óra bevezető részében játékos bemelegítővel kezdjük, amely során a vadgalamb (balkáni gerle, örvös galamb) és a vándorsólyommal ismerkednek meg.

Fészek fogó- játék – lazító játék

A gyerekek közül páran kettesével kezet fognak és "galambfészket" alkotnak. A többi gyerek galamb lesz, egyvalaki pedig a sólyom. A sólyom kergeti a galambokat, akik mindig egy fészekbe próbálnak bebújni. Akit sikerül elkapnia, az kiesik a játékból, vagy új fészket alkot valakivel.

Nagyobb gyerekekkel játszhatjuk úgy, hogy a futás közben fészekbe bújt galamb akivel szemben megállt, azzal új fészket alkot, aki pedig eddig tartotta a fészket, az galambbá válik és tovább szalad.

A gyűjtés és megfigyelés során a tanulókat figyelmeztetjük azokra a szabályokra, amelyekre ügyelniük kell a begyűjtés során .

- Az élő rovarokat nem bántjuk csak megfigyeljük, esetleg lefényképezzük. (Az elpusztult rovarokat üvegbe gyűjthetjük)
- A fákról levelet, termést gyűjtünk herbáriumba-csak a szükséges mennyiségben
- A lágyszárú növényekről csak a föld feletti részt, a föld alatti részeket nem károsítva
- A madarak jelenlétére utaló tollakat dobozba gyűjtjük, a fészkeket térképen dokumentáljuk.
- Az emlősökre utaló nyomokat lefényképezzük, vagy begyűjtjük

A bevezető játék után a tanulók a megadott helyszínre vonulnak az iskolaudvaron, amelyen kb. 10 perc áll rendelkezésükre. A begyűjtött részek alapján, növény-, állathatározó segítségével, arborétum felirata alapján bejegyezik a gyűjtési naplóba a szükséges adatokat. Ezeket a gyülekezés után csoportonként kiegészítjük, pontosítjuk. Az egyes lelőhelyeket térképre is bejelöljük. A gyűjtési naplóba a tanulók folyamatosan feljegyzik a megfigyelt élőlényeket. Ezt a tevékenységet végezhetik akár a nagyszünetekben, akár az iskolai klubban. Cél, hogy minél több megfigyelést végezzenek el.

Értékelés: Minden tanuló megbeszéli a csapaton belül a felmerülő problémákat, ezt egy tanuló közösen prezentálja. a többi csapat tagjai javaslatot tesz a probléma megoldására, ami további jutalompontokat hoz a csapatok számára.

2. Fotó dokumentáció készítése, feldolgozása: 2 órás blokk, természetismeret, informatika, matematika- csoportmunka

Fő cél: Fotó dokumentáció USB-n, vagy nyomtatott formában (legalább két kép teljes feldolgozása)

Tanulási cél: A tanulók elsajátítják az adatgyűjtéshez szükséges fényképkészítés és adatátvitel valamint a tárolási eszközök használatát.

Eszközök: mobiltelefon, digitális fényképezőgép, USB, számítógép nyomda

Helyszín: iskolaudvar, informatika terem, osztályterem, IKT

Ezúttal a fotó dokumentációra helyezzük a hangsúlyt. Bizonyosan nagy örömet szerez számukra, hogy fényképezhetnek telefonjaikkal.(nálunk kizárólag csak erre az alkalomra engedélyezett használata)

Az óra bevezető részében átismétljük a az előző foglalkozásokon tanultakat, feladatokat, szerepeket. Mivel a gyerekek saját mobilkészülékeiket, használják, technikailag nem jelent számukra problémát a fénykép elkészítése. Felhívjuk a figyelmüket, hogy a fotó dokumentáció során az egyes fajoknál mire fókuszáljanak.

Az óra másik részében az informatika szaktanteremben fényképátviteli módokkal (Bluetooth, megosztási módok, kábeles adatátvitel) a képek Word- be másolása, ezek tárolásával ismerkednek meg a tanulók, amely részét képezi az informatika tananyagának



Értékelés: Az egyes csoportokat pontokkal értékeljük, miután a csapat egy megbízott tagja beszámolót tart a munka során felmerülő nehézségekről. A megoldási javaslatok és ezek bemutatása is jutalmat érdemel.

November

1.Termésmandala készítése 2 órás blokk, TK munkára nevelés, képzőművészet, zene -csoportmunka

Fő cél: Termésmandala készítése és kiállítása a szabadtéri osztályteremben-csoportmunka

Tanulási cél: A tanulók a megtanulják azonosítani az udvaron előforduló növényfajokat terméseit. Helyszín: Iskolaudvar, szabadtéri osztályterem időjárástó függően

Eszközök: több zacskó, ragasztó olló, az előzőekben leírt adatgyűjtési eszközök őszi képek

Az óra bevezető részében elbeszélgetünk a gyerekekkel az őszt kísérő jelenségekről, a természet ciklikus változásairól, mely múlandósága és újjászületése talán a mandalákhoz hasonlítható. A beszélgetés aktivitáspontokkal ösztönözhetjük képi bemutatóval színesíthetjük. Ezután a tanulók a szokásos módon állandó csoportokra oszolva, térképpel valamint megfigyelési táblázatukkal a kezükben, megpróbálnak minél több termést begyűjteni az udvaron található növényekről. (közben megfigyeléseket és gyűjtéseket végezhetnek gyűjtési táblázatukba).

Miközben különféle színű, alakú terméseket keresgélnek, a csapat egy tagjának arról kell gondoskodnia, hogy begyűjtse az ezekhez tartozó fák őszi színekben pompázó leveleit. A növényhatározáshoz az arborétumunk feliratait használjuk, így nem gond azonosítani az egyes fákat. A tanítási óra második részében a csapatok közösen elkészítik a mandalájukat. Amikor felragasztották a terméseket, a száradási idő alatt elhelyezik a préselésre szánt leveleket, majd a vezető utasítása alapján présbe helyezik. Ügyeljünk rá, hogy 2-3 naponként átforgassuk, és ellenőrizzük a száradást!) Ezzel előkészítettük a munkaanyagot egy későbbi projektórához. Természetesen a termések begy

Az óra végén lazításként kapcsolódva a pongyola pitypang még késő ősszel is előforduló terméséhez lazításként elénekelhetjük Weöres Sándor: Bóbita c. megzenésített dalát, megidézve az ős hangulatát.

Értékelés:

Értékelésnél figyelembe vehetjük az elkészült mandala fajtagazdagságát, valamint a többiek által kijelölt tanuló beszámolóját a felhasznált termések megnevezéséről. A csapatmunkát pontokkal jutalmazzuk az önértékelési táblázatba, valamint a tanulók a csoportértékelő kártya kitöltésével értékelhetik munkájukat, közösen elgondolkodva a nehézségek megoldásán.

2.Herbárium készítése 2 órás blokk, **Tk.:** Képzőművészet, munkára való nevelés, informatika- csoportmunka

Fő cél: Herbárium az iskolaudvaron előforduló növényekből (min. 5 levélből álló gyűjtemény bemutatása csapatonként.)

Tanulási cél: Az iskola udvarán előforduló fákról készült gyűjtemény Herbárium bemutatása az iskola folyosóján. A tanulók határozók internet segítségével elsajátítják a növényhatározás módszereit jellemzőik alapján.

Eszközök: A tanulók által lepréselt falevelek, rajzlapok, ollók, színes ceruzák, sarokbélyegzők kinyomtatva, ragasztószalag

Helyszín: tanterem

Az előző foglalkozás során begyűjtöttük és előkészítettük préseléssel a fás szárú növények leveleit. Ezeket folyamatosan dokumentálták a gyűjtő táblázatban (az ezzel megbízott tanuló) pontokat szerevezve csapatának.



A herbárium létrehozásával és ezek kiállításával taneszközt készítünk a többi tanuló számára, egyben megtanulják az adatok megfelelő rögzítését sarokbélyegzőnek nevezett táblázattal. A csapatok közösen vesznek részt ebben a munkában a fákkal megbízott tanuló (szakértő) irányításával.

A leveleket apró átlátszó szalagra ragasztó segítségével rögzítjük úgy, hogy lehetőleg egy rész se maradjon szabadon. A sarokbélyegzőt előre kinyomtatjuk, a gyerekek maguk írják be, és keresik ki a szükséges adatokat az internetről.

Faj:	
Tudományos elnevezés:	
Gyűjtötte:	
Dátum:	

A kész lapokat a legvégén összeragasztják és harmonika formájában összehajtják. Az első lapot a csapat nevével, és a csapattagok névsorával tetszőlegesen dekorálhatják.

Értékelés: Ezzel lezárjuk a fák megfigyelési módszereinek elsajátítását. A csapat munkájának bemutatását a fás szárú növényekkel megbízott szakértő tanulónak kell végeznie, amivel a csapat és önmaga pontgyűjteményét gazdagíthatja. A csapat szóban értékeli munkáját. A vezető kiemelhet és plussz pontokkal jutalmazhatja a szépen kivitelezett munkákat.

December

1.Madármegfigyelés előkészítése: 2 órás blokk TK. : fogalmazás, irodalom, természetismeret- csoportmunka

Helyszín: osztályterem

Fő cél: Megoldólap, megfelelően kiszínezett madárkép

Tanulási cél: A tanuló elsajátítja irodalmi művek szövegfeldolgozásával a nálunk élő leggyakoribb madárfajokat, képes külső jegyei megnevezésére pontos leírására, hangjuk alapján felismerni ezeket.

Segédeszközök: IKT tábla, válogatott irodalmi szövegek az olvasókönyvből, prezentáció madarak képeiről és hangjáról, táblázat a madárhang felismerő versenyhez.

Helyszín: osztályterem

1.A madármegfigyelésre csak a megfelelő előkészület után kerülhet sor. Az olvasókönyv olvasmányain keresztül gyakran találkozhatunk a madáretetéssel kapcsolatos olvasmányokkal. Ezen az órán kiemeljük ezeket, és olvasási szövegértési gyakorlatokon keresztül a tanulók megismerkedhetnek a legismertebb nálunk telelő madárfajokkal, táplálkozási szokásaikkal.

Madárhang felismerés:

A nálunk leggyakrabban telelő madárfajokról és ezek hangjáról készített bemutató során minden csoportból egy tanuló megpróbál leírást adni a látottak alapján a képen vagy a prezentációba szereplő madárról, felhasználva az ezt segítő kifejezéseket: fejbúb, bóbita, begy , szárnyvég, hasi rész, faroktoll, csüd, csőr.

A foglalkozás következő részében meghallgatják a képekhez tartozó madárhangokat is. Egy újabb fordulóban meghallgatnak 5-6 madárhangot , majd csapatversenyben megpróbálják felidézni melyik madárhoz tartozik a kép nélkül lejátszott madárhang.

A feladat második részében ki kell színezni a lehető legélethűbben egy széncinegéről készült fekete- fehér vázlatrajzot. A csoport tagjai közösen próbálják

azonosítani tévedéseiket a kivetített kép alapján megnevezve mely testrészek színében tévedtek.



Értékelés: A madárhang felismerésénél a helyes megoldások alapján a csapatok pontokban részesülnek. A színcinegéről készült rajzon megnevezik, hogy a madár melyik testrészének elnevezésére nem tudtak visszaemlékezni.

2. madáretető készítése- 2 órás blokk. TK. :

Munkára való nevelés. olvasás-szövegértés, matematika,

Fő cél: Fából kelkészített madáretetők- csoportmunkában

Tanulási cél: A tanuló képes önállóan értelmezni és alkalmazni a munkamenetben leírt lépéssorozatot (csoport szinten), megnevezni az eszközöket, jártasságot szerez az egyes eszközök használatában.

Eszközök: Elemekből összeszerelhető madáretető részek előre legyártva, csavarok és szegek különböző méretben, összeszerelési útmutató, kalapács, csavarhúzó, ragasztó

Helyszín: Iskolai műhely.

A feladat első részében megismerkednek a madáretető vázlatos tervrajzával valamint a munkamenettel amely lépésről lépésre leírja a tevékenység sorrendjét. Maguk között kijelölik az irányítót (aki felügyeli a folyamatot, ügyel az egyes lépések pontos betartására), anyagbeszerzőt (aki méretek alapján a csoporthoz viszi az anyagot), és a szerelőket. A be nem fejezett munkákat a vezető segítségével befejezik, majd egy megfigyelőhelyről jól látható helyre kihelyezzük őket. Fontos, hogy a madármegfigyelést megelőzően legalább 2 héttel elkezdjük a madarak etetését, hogy azt a madarak látogatni kezdjék.

Értékelés: Ez a feladat gyakorlati kihívás nemcsak a feladat kivitelezése terén, hanem a csapattagok együttműködésében is. Itt gyakran kiemelkedő teljesítményt nyújtanak azok a tanulók is, akik a tanulásban nem értek el jó eredményeket. Minden befolyezett munkáért egyenlő számú pontot kapnak a csapatok. Minden csoport megbeszéli és kitölti az értékelőkártyáját.

Január

Madarak megfigyelése: (Minden tanóra), egyéni munka

Fő cél: Madármegfigyelő táblázat készítése, beszámoló a madármegfigyelésről

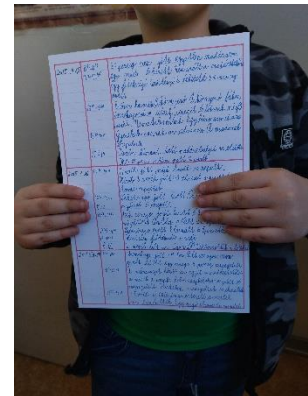
Tanulási cél: A tanulók elsajátítják a nálunk telelő fajok megfigyelését a kihelyezett madáretetőkön, következtetéseket vonnak le csapaton belül a táplálkozási szokásaikról, képes feljegyzést készíteni megfigyeléseiről.

Helyszín: megfigyelőhely (ablak)

Eszközök: madármegfigyelési napló, távcső íróeszköz, különféle összetételű madáreledelek.

A madáretetőket úgy helyezük el, hogy az osztályból jól megfigyelhetők legyenek. Tekintettel a januárba nyúló szünetre valamint a félévi felmérékre, a megfigyelést a tanulók között úgy osszuk el, hogy lehetőleg ott is legyenek az órán, de közben szemüket a madáretetőkön történő eseményeken tartásuk. A jobb megfigyelés érdekében távcsövet is használunk. Reggelente az aznap megfigyeléssel megbízott csapat ellenőrzi iskolába érkezéskor a madáretetőket, esetleg feltöltik azokat. Minden számozott madáretetőbe más-más magokat helyezünk el (Cirokmag, napraforgómag, kukorica, szalonnabőr, üzleti magkeverék, madárkalács), így lehetőségük lesz megfigyelni az egyes madárfajok táplálkozási szokásait is.

A csapat az adott napon állandó megfigyelést végez, saját maguk között elosztva a szerepeket. A megfigyelő tanuló hallgatóként vesz részt az órákon. Minden csapat legalább 2 napon keresztül végez megfigyelést, amiből a végén



következtetéseket vonnak le a leggyakrabban előforduló madárfajokról, és azok táplálkozási szokásairól. Ennél a feladatnál a madárszakértő tanuló kap irányító szerepet. A csapat madármegfigyeléssel megbízott tagja felolvassa a beszámolóját, bemutatja eddigi adatgyűjtési eredményeit. A beszámolóban tartalmaznia kell a következő információkat:

- hányszor szállt a megfigyelési időszak alatt madár az etetőkre
- Milyen madárfajok látogatták
- melyik etetőt látogatták legszívesebben
- melyik madáretetőt nem látogatták a madarak
- történt-e érdekes esemény a megfigyelés közben.
- felmerültek-e problémák

Értékelés:

A csoport vezetésével megbízott tanuló értékeli csapattársai munkáját. Pontszerzés a rendszeres következetes munkáért, a kiemelt tanulóknak valamint a beszámolóért jár.



Február

1. Az iskola körül fellelhető állatnyomok megfigyelése, ennek rögzítése, 2 órás blokk (Informatika, munkára való nevelés)- csoportmunka

Fő cél: Csoportonként legalább egy-egy negatív és eredeti gipszlenyomat

Tanulási cél: A csoport tagjai képesek nyitott szemmel járni a természetben, felfedezni a talajon rejtőzködő nyomokat. Elsajátítják a nyomrögzítés technikáját.

Segédeszközök: Nyomjelölő zászlócskák, gipsz víz, keverőedények, zsíros kézápoló krém, zacskók, műanyag palackokból kivágott gyűrűk

Helyszín: iskolaudvar, szabadtéri osztályterem

Ez a feladat akkor igazán eredményes, ha az időjárás enyhén fagyos, így a létrejött nyomok sokat elárulnak az előttünk járt látogatóinkról.

A tanulók először csoportonként felfedező útra indulnak az iskolaudvaron, majd kis, különböző színű zászlókkal kijelölik a talált nyomokat. Elhelyezik köré a plastikgyűrűt, és megtisztítják a nyomot a szennyeződéstől, anélkül, hogy azt károsítanák. Az irányító pedagógus segítségével gyorsan kötő gipszet oldunk fel, majd a csoport valamelyik tagja ráönti a gipszet a gyűrűvel előkészített nyomokra.



A gipszminták megkötése után óvatosan kiemelik azokat, megtakarítják a rátapadt földtől, majd a szabadtéri osztályteremben elkészítik az ún. negatív formából az eredeti nyomot. Miután vízzel óvatosan letisztították, újra plastikgyűrűt húznak rá, a felületét bekenik zsíros kézápoló krémmel, majd hígabb összetételű gipszkását öntenek rá.

Másnapra a minták szétvehetők, és elhelyezésre kerülnek az állatgyűjteményes dobozban-

Értékelés: A helyesen kivitelezett munkák pontozása. Csoportértékelő kártya kitöltése, kiemelt tanulók ponttal való jutalmazása.

2. Túra – téli természet megfigyelése a közeli erdőben, nyomok rögzítése az udvaron megtanult rögzítési módszerekkel. -Hétfélig tervezett tevékenység, 2-3 órás blokk TK. : Testnevelés, természetismeret. egyéni és csoportos foglalkozás



Fő cél: Állatok jelenlétére utaló nyomok gyűjteménye

Cél: A tanulók elsajátítják a természetben való mozgás alapszabályait, képes felismerni az állatokra utaló jelenléti nyomokat, azonosítani ezeket, fotó dokumentálni.

Eszközök: időjárásnak megfelelő, öltözék, gyűjtőzacskók kesztyűk, állatnyom határozó, nagyító, távcső, állathatározó

A természetben való mozgásnál, ügyelünk rá, hogy a tanulók ne pazarolják felesleges futkosással

energiájukat, mivel a kijelölt 5-6 km-es túratávolság teljesítéséhez az egyenletes tempó a megfelelő.

Útnak indulás előtt nézzük át a gyerekek felszerelését, hogy felkészültek-e az esetleges időjárás változásokra-e, valamint megfelelő-e a lábbeliük. A téli túra kiváló lehetőséget kínál a ritka aljnövényzet átkutatására. Felhívjuk figyelmüket mire figyeljenek oda, hol bukkanhatnak rá érdekes dolgokra. Ha gipszmintát öntenek az útvonalat úgy jelöljük ki, hogy a visszafelé úton azokat fel tudjuk venni, megkötés után.



Az út során a tanulók felhasználva az eddigi ismereteiket megpróbálnak minél több állatok jelenlétére utaló nyomot összegyűjteni egy dobozba. Menet közben elbeszélgetünk ezekről, lehetőséget adunk nekik, hogy kifejthessék a véleményüket, azonosításukhoz támpontot adunk.

Értékelés: A tanulók a túra végén elmondják mi tetszett, mi nem az út során, kiemeljük a kitartókat, megdicséjük az elfáradtakat.

Március

1. Összefüggések keresése a bemutatott élőlények táplálékláncban való szerepéről - 2 órás blokk TK.: fogalmazás, irodalom, természetismeret)

Fő cél: Élő tápláléklánc szövevényének megalkotása

A tanulók gyakorlati formába ültetik át a táplálkozási formákról ezidáig elsajátított ismereteiket, kapcsolatok létrehozásával, melyet képesek vita keretén belül indokolni.

Helyszín: Osztályterem

Eszközök: Vetítő, Internet, OK, jegyzetfüzet, fonál, kártyák az élőlények neveivel.

Először egy természetfilmet tekintünk meg a tavaszi erdei természetről, valamint az élőhely nyújtotta lehetőségekről. Az olvasási órán néhány olyan olvasmányt olvasunk át, amelyekben valamelyik természeti társulás fordul elő. Irányított beszélgetés során megnevezzük a benne szereplő élőlényeket. Ezeket felírják kártyákra – lehetőleg annyit, ahány tanuló van az osztályban. Az ismeretekkel és kártyákkal felvértezve indulhat is a pókháló játék.



Pókháló- játék

A tanulók az állatnevekkel a kezükben, körben elhelyezkednek a szőnyegen. Ekkor a vezető a pók szerepében elindítja a pókfonatot úgy, hogy egy adott élőlénytől elindulva megkeresi a vele táplálkozó növényt vagy állatot. Minden új kapcsolat kialakítása után a táplálék átadja a fonálorsót és folytatja a fonal húzását a következő lehetséges táplálákhoz.



A szövevény kialakulása után, a pókháló egy tetszőleges részén történő átvágásával, bemutatjuk, hogy milyen rendszerben omlik össze a természeti egyensúly akár egy élőlény kipusztulásával. Visszafelé felsoroljuk az elpusztult élőlényeket a fonal átadásával.

Értékelés: Ez esetben a gyerekek hangulati állapotára vagyunk kíváncsiak, hüvelykujj felmutatásával, ki érzi vidámnak magát, ki szomorúnak. A körben mindenki elmondhatja véleményét esetleg megoldást javasolhat a természeti egyensúly helyreállítására

2. Képgyűjtemény készítése. (Informatika, természetismeret.) 2 órás blokk TK.: informatika , munkára való nevelés -Egyéni feladat

Fő cél: A kiállítás képi anyagának összeállítása

Tanulási cél: A tanuló képes információkat keresni és képeket gyűjteni az Internetről, ezeket megfelelő ismeretanyaggal projektlap formájában összeállítani.

Eszközök: Számítógépek, nyomda, USB kulcs, ollók, A3 rajzlapok, ragasztó

Helyszín: Informatika terem

Minden tanuló elkészít 2 fényképgyűjteményt az adott a felvállalt élőlénycsoportról, A3 méretben, a gyűjtési napló alapján. A Google kereső segítségével, képeket tölt le USB- re az internetről melyet ki is nyomtatunk. Ezeket méretre vágva, felragasztja az adott élőlényről szóló képgyűjteményére. A így elkészült képgyűjtemények az év végén kiállításra kerülnek.

Értékelés: pontok a helyesen kivitelezett feladatokért. Minden tanuló kitölti az egyéni értékelő kártyát.

Április

1. Szűkebb környezetünk és mi -2 órás blokk, TK.: természetismeret, munkára való nevelés- csoportfeladat



Fő cél: Kitöltött megfigyelési táblázat következtetésekkel és javaslattal

Tanulási cél: A tanuló képes az ember után maradt hulladék vagyis az emberi jelenlétre utaló nyomok alapján következtetéseket levonni annak életmódjáról, -az állatokéhoz hasonlóan. Tudatosítják a szelektált szemétygyűjtés jelentőségét, aktívan részt vesz a környezetünk megtisztításában.

Eszközök: Gyűjtőzsákok, kesztyűk, csomagolópapír, tanulókkal közösen kialakított táblázat a megfigyeléshez:

Csapatnév:		
Szemét megnevezése	Szelektálás	milyen emberi tevékenységre, életmódra (feltételezés) utal
Javaslat a szemetelés elkerülésére:		

Tavaszi ébredő természet, a hóolvadás után fellelhető ember által létrehozott hulladékok nem más, mint az ember jelenlétének maradványai. Ezen a foglalkozáson területekre osztjuk az iskolaudvart, majd a tanulók szemetet zsákokba gyűjtik.

A feladat további részében a csoportonként szelektálják a hulladékot (kommunális, papír műanyag, üveg). Az egyes munkacsoportok következtetéseket vonnak le a beazonosított szemét alapján a szemetelő életmódjáról. Minden csapat kitölt egy megfigyelési táblázatot, amelyben feltüntetik a szemét lehetséges megnevezését, miképp szelektálnák és következtetést vonnak le a szemetelő életmódját illetően (minimális 10 szemétdarabra vonatkozóan). A táblázat végén közösen megfogalmazznak egy állítást, miképp lehetne elkerülni a szemét jelenlétét az iskola udvarán.

Értékelés: A javaslatokat közösen értékeljük és pontozzuk lehetőséget hagyva a vitára. Az életmódra utaló feltételezésekről csoportonként hallgatjuk meg a tanulókat és értékeljük a beszélgetésben aktívan bekapcsolódó tanulókat.



2. Az időjárási adatok kiértékelése, feldolgozása az év folyamán – 2 órás blokk TK. : matematika, természetismeret

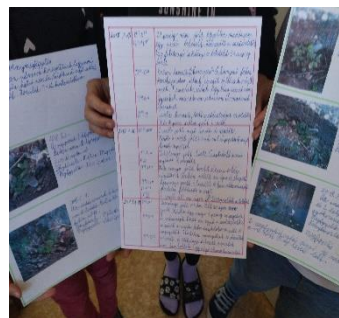
Fő cél: Időjárásmegfigyelő táblázatok, benne a számolási eredményekkel, grafikonok a havi átlaghőmérséklet kimutatására

Tanulási cél: Gyakorlati tevékenységen keresztül megtanulják a heti, havi átlaghőmérséklet kiszámítást, ezzel megértik a globális felmelegedésre vonatkozó éves átlaghőmérséklet emelkedés fogalmát. Képes informatika órán grafikont készíteni a havi átlaghőmérséklet kimutatására.

Helyszín: osztályterem

Eszközök: időjárásra vonatkozó havi megfigyelőlapok-
állandó feladat, számológép, IKT tábla, útmutatás

A csoport a vezető útmutatása alapján elkészíti az első hónap átlaghőmérsékletét, majd ennek alapján önálló számítást végeznek a többi hónapra vonatkozólag (Ajánlatos szétosztani a hónapokat a csoportok között. Az így elkészült eredményeket a foglalkozásvezető segítségével beviszik az IKT táblán a grafikon programba, majd a kész grafikont kinyomtatják.



Útmutatás: A heti átlaghőmérsékletet úgy kapod meg, hogy ad össze a hét napjain mért hőmérsékleteket és osztjad el 7 egyenlő részre.

Havi átlaghőmérsékletet úgy kapod meg, hogy a 4 hét átlaghőmérsékletét add össze és osztd el 4 egyenlő részre.

1. nap	2. nap	3.					Összesen
Heti átlaghőmérséklet:			Összesen				: 7 =

1 hét átlag	2.hét átlag			
Havi átlaghőmérséklet:				

Értékelés: Nagy hangsúlyt helyezünk a pontos számolásra, lehetőséget adunk a számológép használatára is. A sikeresen elvégzett munka pontokat ér. A csapatok kitöltik a csapatértékelő kártyáikat.

Május

- 1. Tavaszi lágyszárú növény fejlődésének -megfigyelése** 1 óra bevezető, 1 óra projektlap készítés, TK.: természetismeret, informatika

Fő cél: Növénymegfigyelési napló fényképekkel- kiállítási anyag

Tanulási cél : A tanuló képes megfigyelni az udvaron kijelölt lágyszárú növény fejlődését- 2 hetes időszakban, megfigyelési adatokat rögzíteni, fotodokumentálni.

Eszközök: fényképezőgép, mobil, vonalzó, jegyzetfüzet, nyomtatógép

Helyszín: Iskolaudvar, osztály

A tanulócsoporthoz számára kijelölünk egy- egy lágyszárú növényfajt, amely fejlődését kéthetes időszak alatt, kétnaponként fogják megfigyelni (olyan egyedeket választunk, amelyek védettek a külső behatásoktól). A megfigyelés során táblázatban rögzítik a növény egyes részeinek módosulásait, pl. a szár fejlődését, levelek számát, bimbók állapotát, termésfajta számát stb. Mindez a természetes közegben történik, anélkül, hogy valaki beavatkozna a növény fejlődésébe. Minden 4. nap fényképet készítenek melyet végén kinyomtatnak. A tanulók a megfigyeléseket megegyezés

szerint közösen végzik el, vagy megosztják a feladatokat csoporton belül. Ezért a feladatért a légyszárú növényekkel megbízott szakértő felelős és egyben a megfigyelések vezetője.

A projekt lehetséges produktumai: kitöltött adatnapló fotodokumentációval, amely az év végi kiállításon bemutatásra kerül.

Értékelés: Figyelembe vesszük a külalakot a pontozásnál, valamint a munka rendszerességét. A vezetéssel megbízott tanuló szóban értékeli csapattársait, plussz ponthoz juttatva a legaktívabb tagot.

2. Egyes gyógynövények jelentősége a gyógyászatban. Teakészítmények bemutatása - 2 órás blokk TK. : természetismeret, olvasás, informatika – csoportmunka

Fő cél: Megoldási táblázat kitöltése a gyógynövényekről, teakészítmények készítése, amit a prezentáció során kínálhatunk

Tanulási cél: A megfigyelés során képes használni a szaglását, ezáltal felismerni a növényeket.

Eszközök: teakészítmények (kamilla cickafark, citromfű, lándzsás útifű, orvosi tüdőfű, zsálya) poharak, vízforraló, apró dobozok



A tanulók először meghallgatják az előadó részletes fényképes beszámolóját a gyógynövényekről, majd apró számozott dobozokban szárított teakészítményeket kapnak, amelyek számozással vannak jelölve. A csapat tagjai megpróbálják az illat alapján beazonosítani ezeket a növényeket.

Ha ez sikerült, a doboz számát feltüntetve a beírják a megoldótáblázatba az adott gyógynövény nevét és a beszámolóra visszaemlékezve alaki jellemzőit.

Gyógyító füvek- megoldótábla (javaslat)

Csapatnév: _____

Doboz száma	gyógynövény neve	Gyógyhatásai	Melyik részét gyűjtik	Milyen színű a levele	Mintadoboz száma	Egyéb megfigyelés(plussz pont)

A tanulók közösen hoznak döntéseket, ezeket beírják a megoldólapra, majd a csapatból egy-egy tanuló felolvassa.

Értékelés: pontok a helyes megoldások arányában, minden tanuló kitölti az önértékelő kártyáját

Június

A kiállítás bemutatása- prezentáció

Fő cél: Az iskola folyosóján felállított egész éves munkát felölelő kiállítás, mint oktatási segédeszköz létrehozása az iskola folyosóján

Tanulási cél: Az egész évben megfigyeléssel szerzett ismeretek bemutatása esztétikusan elrendezett képanyaggal, valamint kísérőszöveggel.

Eszközök: Kiállítási panelok, gombostűk, esetleg dekorációs anyagok, stb.

Erre a kiselőadásra az iskolai év utolsó napjaiban kerítünk sort, kihasználva az itt gyakran előforduló felesleges ténfergéssel kitöltött iskolaidőt. A prezentációt úgy szervezzük, hogy az 1-4. évfolyam számára minden csapat meghívót készít és előadást tart a „Mi kis szűkebb környezetünk” címmel. A kiállítás egyes részei az élőlénycsoportok témakörei szerint vannak összeállítva, melyet minden csoport megbízott szakértői most már egymással karöltve mutatnak be, vagy válaszolnak az érdeklődők kérdéseire. Kellemes pillanatokot szerezhetünk a kis hallgatóinknak a megismert gyógynövényekből készített teákkal is.



A projekt során elkészült kiállítási anyagok listája:

- Időjárási megfigyelési táblázat, havi átlaghőmérséklet grafikon,
- az udvar élővilágát bemutató herbárium-, állat-, növénykép gyűjtemények
- állatnyom gipszminták, állati jelenlétre utaló maradványok
- növény fejlődését követő megfigyelési naplók
- Elkészült termésmandalák, csapat címerek
- Teakészítmények

A kiállítás elkészülését követően a tanulók kitöltik a projekt értékelőlapját, ami a későbbi projektekhez hasznos információkkal szolgálhat.

Értékelés: A meghívók elkészítésével és a bemutatók után a tanulók összeszámolják az év során összegyűjtött pontjaikat, összeadják-majd ennek alapján mérleget vonunk a legeredményesebb csapatok és tanulók munkájáról. Az értékelés fontos részét képezi a projekt értékelőlap, melyet minden tanuló egyénileg tölt ki az alábbi formanyomtatványba:

Csapatnév: _____

Tanuló: _____

Kérdés	igen	Nem
Világosan megértettem a projekt célját		
Jól választottam csapattársat		
Nehéz volt közös döntést hozni		
Mások helyett kellett dolgoznom		
Gyakran kellett segítséget kérnem		
Társaim segítőkészek voltak		
Tetszett a munka IKT része		
Tetszett a munka élőlény megfigyelési része		
Ezáltal sok újat tanultam		
Tetszett a kiállítási képek készítése		
Ezáltal sok újat tanultam		
Tetszett az előadásom		



Jobban megismertem önmagam		
Elért pontszámom		
Csapat elért pontszáma		
Csapat helyezése		

2.Mi kis világunk kerékpártúra - cca. 5-8 órás hétfévi foglalkozás **TK.** : testnevelés, természetismeret

Fő cél: Kipróbálni magunkat, hogyan tudnánk állatként érvényesülni a természetben

Tanulási cél: Képes véleményt formálni az állatok életmódjáról, ezáltal jobban tiszteletben tartani életterüket. Az eddigi tapasztalatok. összegzése, mivel tudnánk ellensúlyozni a városi környezet okozta káros hatásokat-állítások megfogalmazása

Eszközök: Kerékpáros teljes felszerelés, jó műszaki állapotú kerékpárok, élelem, ivóvíz, számkártyák, gyufa,

A projekt záróakkordjaként megéri eltölteni a gyerekekkel egy napot úgy a természetben, hogy kipróbáljuk milyen is az amikor megfordul a kocka, és mi látogatunk el a vadvilágba, mennyire tudnánk alkalmazkodni túlzottan civilizált emberként a vadvilághoz. A gyerekeknek állatnevekkel fémjelzett próbákat kell kiállniuk, melyek által egy- egy új területen próbálhatják ki magukat.

Bölnycsapat próba:(Képes hosszú, kitartó, nagy rendezett csapatban történő vándorlásokra.) Ezt a próbát a tanulók 5-6 km távolságra való kerékpározással teljesíthetik.

Őz farkas próba: (A rejtőzködő zsákmány becserkészése) Megtapasztalhatják az erdőben való rejtőzködés nehézségeit, lehetőségeit számháborúzással.

Vaddisznó próba: (Képes minden élelmét állandó turkálással megszerezni.)
Élelmiszer csomagokat rejtünk el a fák, bokrok közé, amit a gyerekek felkutathatnak.

Medve próba: (mindent jóízűen elfogyaszt) – Tábortüzet készítünk, nyárson sütünk, mindent jóízűen elfogyasztunk

Cinegemadár próba: (ügyes fészekrakó) A gyerekek sátorépítő versenyben mérhetik össze csapatuk ügyességét.

Róka próba: (furfangos, könnyen megtéveszti támadóját), amely során találós kérdésekre keresik a válaszokat.

Értékelés: Ez a foglalkozás kimondottan a szórakozásról, a szabad élet kínálta lehetőségekről, a természet megszerettetéséről szól, ezért mindenképpen a gyerekek hangulati állapotát mérjük fel, valamint hogy kinek, melyik foglalkozás tetszett a legjobban.



5. SZAKIRODALOM

- (1) http://polc.ttk.pte.hu/tamop-4.1.2.b.2-13/1-2013-0014/13/5_a_projekt_s_projektoktats_fogalma.html
- (2) <http://www.okm.gov.hu/amieuropank/roviden.html>
- (3) www.igypk.hu/mentorhalo/tananyag/A_kornyezo_vilag_megismeresenek_modszerei/82_a_projektek_fajti.html
- (4) https://tehetseg.hu/sites/default/files/06_kotet_net.pdf#page=21
- (5) Nádasi Mária: a projektoktatás elmélete és gyakorlata, 2010
- (6) <https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&q=tan%C3%A1r+szerepe+a+projektoktat%C3%A1sban>
- (7) Bárdossy Ildikó, Dudás Margit, Pethőné Nagy Csilla, Priskinné Rizner Erika (2002): A kritikai gondolkodás fejlesztése. Pécsi Tudományegyetem, Pécs. p. 273-274.
- (8) https://www.srpszkk.hu/tamop412b/projektpedagogia/284_zrs_rtkels.html
- (9) Hunyady Györgyné, M. Nádasi Mária (2000): Pedagógiai tervezés: Jegyzet a tanító és tanár szakos hallgatók számára. Comenius Bt., Pécs. p.67.
- (10) Aktuális alapiskolai tankönyvek az alapiskola 3. és 4. évfolyama számára