

KIS TUDÓS

1

Kísérletgyűjtemény a „Zöld Óvoda” programhoz



Akadémiai Óvoda és Bölcsőde

2020.

TARTALOMJEGYZÉK

1. <i>ŐSZKEZDET, SZÜRET</i>	3.
2. <i>SZENT MIHÁLY NAPI VÁSÁR, ŐSZ</i>	8.
3. <i>TÖK ÜNNEP, ENYÉSZET</i>	14.
4. <i>MÁRTON NAP</i>	18.
5. <i>ANDRÁS NAP</i>	24.
6. <i>ADVENT, KARÁCSONY</i>	30.
7. <i>FARSANG, TÉL</i>	36.
8. <i>VÍZ VILÁGNAPJA</i>	44.
9. <i>HÚSVÉT, KIKELET</i>	50.
10. <i>FÖLD NAPJA, MADARAK, FÁK NAPJA</i>	59.
11. <i>PÜNKÖSD, NYÁRKEZDET</i>	66.
12. <i>ÚJ KENYÉR, NYÁR</i>	77.
13. <i>TERVEZET – VÍZ VILÁGNAPJA PROJEKTHEZ</i>	88.

Ősz - Szüret

Feldolgozási módok, eszközök, ötletek	Felzárkóztatás	Tehetséggondozás
1. Szőlőszem jójó Eszközök: vékonyfalú üvegpohár, szénsavas ásványvíz, különböző nagyságú szőlőszemek Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos és egyéni formában Módszerek: Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés 2. Egészséges sütemény sütése A süteményünk több hozzávalója is további megfigyelések és kísérletek alapjául szolgál. Eszközök: tálak, tepsí, zabliszt, banán, alma, szőlő, zabtejs, lenmag, sütőpor, fahéj, mazsola, kanalak Feldolgozás: mikro-csoportos és egyéni formában	- Szénsavas vízbe ejtünk szőlőszemeket. A szőlőszem hamvas héján apró gázbuborékok sokasodnak, és egyre növekednek. Amikor már kellő számban vannak megtapadva a héjon, mint léggömbök a könnyű terhet, felemelik a szőlőszemet. - videót készítünk a folyamatról a csoport tablet segítségével - egyszerű „alaptészta” sütése, melybe különböző idénygyümölcsöket szórunk - a gyümölcsöket közösen szerezzük be a piacon - alapanyagok keverése, összeöntése - a gyümölcsökből néhányat félreteszünk a következő feladathoz:	- Megfigyeljük, hogy mi történik, ha különböző méretű szőlőszemeket ejtünk a szénsavas vízbe. Várhatóan a nagyobb szemeknél a szőlőszem a pohárban nem csak emelkedik és süllyed, hanem forgolódik is. - Ennek magyarázata a következő: A buborékok egyenetlenül lepik el a szem felületét, következésképpen a felhajtóerő és a gravitációs erő hatásvonalai nem esnek egy egyenesbe, a két erő forgatóhatást gyakorol a szőlőszemre. - alapanyagok kimérése konyhai mérleggel - gyümölcsök felvágása tompa, „reszelős” késsel - egy kisebb adag tésztába nem rakunk sütőport, és anélkül sütjük meg - Mi a sütőpor szerepe? Hogyan működik? - Mi az a mazsola? Miből van benne kevesebb, mint a szőlőszemben? (nedvesség) Nyomjunk össze egy szőlőszemet és egy mazsolát! Mi történik? (egyikből kifolyik)

Módszerek:
Beszélgetés,
bemutatás,
szemléltetés,
alkalmazás, gyakorlás,
magyarázat,
ellenőrzés, értékelés

3. Hangya les

Eszközök: gyümölcsök,
kartonlap, tablet, mini
állvány

Feldolgozás: csoportos,
mikro-csoportos és
egyéni formában

Módszerek:
Beszélgetés,
bemutatás,
szemléltetés,
alkalmazás, gyakorlás,
magyarázat,
ellenőrzés, értékelés

- a süteményből félrerakott gyümölcsöket elhelyezzük egy kartonpapírra és kivisszük a teraszra(a földre)
- megfigyeljük mi történik? meglepik e a hangyák?
- videó nézése a hangyákról, majd a saját „Hangyák élete” videó elkészítése
- Hogyan élnek, hogyan dolgoznak a hangyák? Ki az a hangyakirálynő? – film nézés

a sok nedvesség, a másik ruganyos, de nem történik semmi)

- tableten time-lapse videó beállítása a gyümölcsökre fókuszálva
- tapasztalatok megosztása. Volt olyan gyümölcs, amire több hangya ment? Miért lehetett így?
- elkészült videó megnézése
- A hangyák útjának nyomon követése, megfigyelése.

4. Sütőporos - jójó

Eszközök: nagyobb átlátszó üvegpoharak,
olaj, ecet, sütőpor,
szódabikarbóna,
ételfesték

Feldolgozás: csoportos,
mikro-csoportos és
egyéni formában

Módszerek:
Beszélgetés,
bemutatás,

- A süteményünkből nem csak gyümölcsöket, hanem sütőport is rakunk félre.
- Egy-egy pohárba szórunk sütőport és szódabikarbónát
- óvatosan felöntjük olajjal

- Néhány ügyes gyermek közben összekever kétféle ételfestéket ecettel külön- külön
- Pipettával felvesszünk egy keveset, majd apró cseppeket engedünk az olajba,
- azt fogjuk tapasztalni, hogy a kis cseppek először lemennek a szódabikarbónáig, majd gyorsan feljönnek, és ezt néhányszor megismétlik
- Megfigyelés: mi történik?, van-e különbség a szódabikarbónás és a sütőporos keverék között?

szemléltetés,
alkalmazás, gyakorlás,
magyarázat,
ellenőrzés, értékelés

5. Földgyűjtés és ültetés

Eszközök: kisebb
lapátok,
befőttesüvegek,
zacskók, nagyítók,
cserepek, magok,
tablet

Feldolgozás: csoportos,
mikro-csoportos és
egyéni formában

Módszerek:
Beszélgetés,
bemutatás,
szemléltetés,
alkalmazás, gyakorlás,
magyarázat,
ellenőrzés, értékelés

- kirándulni megyünk az erdőbe, ahol megpróbálunk több színű, állagú, minőségű földet gyűjteni
- az udvaron folytatjuk a gyűjtést
- Remélhetőleg sokféle színű szerkezetű termőföldet találunk majd
- megfigyeljük: milyen a szerkezete? víztartalma? mennyire száraz? agyagos? kavicsos? homokos?
- megvizsgáljuk nagyítóval is! Mit látunk? dokumentáljuk képekkel
- magokat ültetünk a különböző szerkezetű földekbe (félrerakunk a következő vizsgálathoz is)
- folyamatosan, közösen gondozzuk

- **Magyarázat:** Az ecet az olajnál nagyobb sűrűségű, így kis gömbök formájában süllyedni kezd a pohár aljára. Amikor hozzáér a sütőporhoz, reakcióba lép vele, és eközben szén-dioxid fejlődik. A szén-dioxid felemeli a cseppeket az olaj tetejéig. Itt a szén-dioxid távozik, az ecetcsepp pedig ismét süllyedni kezd.

- Munsell talaj színiskálához megpróbáljuk hozzáigazítani a gyűjtött termőföldeket
- megpróbáljuk megjósolni, hogy melyik földből milyen gyorsan nő ki az elültetett mag?
- fázisfotók készítése naponta, melyből kiállítást rendezünk később

Variációs lehetőség:
A különböző földminőségeket két részre oszthatjuk és elültethetjük ugyanazt a magot mindegyik földben. Két fele osztjuk az elültetett magokat. Az ablakpárkány jobb oldalán lévőket folyamatosan dicsérjük, szép szavakat mondjuk nekik, kedveskedünk. A bal oldali növényeket gondoskodás nélkül csak meglocsoljuk. Megfigyelés: van a különbség?

Másik variációs lehetőség, hogy az adott földeket szintén két fele osztjuk és különböző magokat ültetünk el bennük. Várhatóan megtapasztaljuk, hogy egy-egy

6. Termőföldek további vizsgálata: Rázd meg! Eszközök: kisebb lapátok, befőttesüvegek, zacskók, nagyítók, cserepek, magok, tablet Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos és egyéni formában Módszerek: Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés	• Megtöltünk üvegeket körülbelül negyedrésszig a talajmintákkal, majd felöntjük vízzel • az üvegekre szorosan rátekerjük a tetőt és felrázzuk • megfigyeljük, hogy a különböző földek hogyan ülepednek le	növényfaj más-más földminőséget kedvel. • Mi ülepszik le hamarabb? miért? (könnyebb – nehezebb) • hosszas megfigyelés • a talajrészecskék súlyuk alapján fognak rétegződni • megpróbáljuk szavakkal kifejezni, hogy mi történik: Tiszta víz, zavaros víz, kötőrmelék, homok, növényi maradványok, humusz • erről a megfigyelésről is time- lapse, azaz gyorsított felvételt készítünk a tabletünk segítségével, később ezen is megfigyeljük a történéseket, különbségeket
Digitális anyagok (Okos tábla, tablet, laptop, projektor)	A feladatok, illetve kísérletek szemléltetésére videókat, képeket nézhetnek a gyermekek. A biológiai folyamatokat, történéseket megörökítjük közösen a csoporttablet használatával. Videókat készítünk, fotókat, gyorsított felvételeket. Ezeket később vissza tudjuk nézni, fel tudjuk eleveníteni a tanultakat	

Videólink gyűjtemény:

Hangyaboly, hangyák élete:

<https://www.youtube.com/watch?v=-9RxNj4erpg>

<https://www.youtube.com/watch?v=HdiUvzGG8Ug>

<https://www.youtube.com/watch?v=xoTZSb8olqU>

Jojó kísérlet:

<https://gyereketeto.hu/tanulas/kemiai-jojo/>

Cél- és feladatrendszer:**Feladatok:**

- A tevékenységekhez kapcsolódó eszközök pontos előkészítése.
- A szakanyagok pontos áttanulmányozása, az esetlegesen felmerülő kérdésekre való felkészülés.
- A kivitelezés pontos átgondolása.
- Differenciálás lehetőségeinek maximális kihasználása

7

Célok:

- élményközpontú tudásátadás
- korosztálynak és fejlettségi szintnek megfelelő magyarázatokkal ismeretbővítés
- kreativitás, tudásvágy, gyakorlatiasság segítése

Teréz napi vásár

Feldolgozási módok, eszközök, ötletek	Felzárkóztatás	Tehetséggondozás
1. Őszi gyümölcsök, zöldségek megfigyelése (Életlen kések, nagyítók, mikroszkópok, pipetta, teafa olaj, üveglemez, kendő vagy zsák, papírok, színesceruzák, gyümölcsök, zöldségek, tablet, könyvek) Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos és egyéni formában Módszerek: Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás, magyarázat, alkotás, ellenőrzés, értékelés 2. Őszi levelek megfigyelése (Nagyítók, kosarak, elemlámpák, mikroszkópok, üveglemezek, bűvár-, természetismereti könyvek) Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos és egyéni formában	·Több érzékszervvel (látás, tapintás, ízlelés – felismerés) ·Gyümölcsök kettévágása, külső, belső részek vizsgálata, megnevezése – szabad szemmel, nagyítóval. ·Penészedés, bomlás, rothadás vizsgálata – több érzékszervvel (látás, szaglás) szem, nagyító által. ·Választott gyümölcs félbevágott rajza. ·Mérgezés megelőzéséről, veszélyeiről beszélgetések. ·Hulladék gyümölcsök, zöldségek összegyűjtése, majd komposztba ürítése. ·Lehullott és még fán lévő kerti levelek megfigyelése szabad szemmel, tapintással, nagyítóval, kerti séta, munka alkalmával. ·Látottak megbeszélése, fizikai kinézet, szín, forma, víztartalom, épség, hiánybetegségek, paraziták, élősködők jelenlétének	·Penészedés, bomlás, rothadás vizsgálata mikroszkópos lemezre kaparás és vizsgálat által. ·Több penészgomba spóra megfigyelése a nagyító, mikroszkóp alatt. ·Penészgombák beazonosítása Bűvárzsebkönyvek, gyermekeknek szóló tudományos könyvek, tablet (Google) nézegetése által; ·Kísérlet: 1-2 csepp teafa olajjal csepegtetett, penészes üveglemezek megfigyelése mikroszkóp alatt, reakciók megbeszélése; ·A látott kísérleti élmények lerajzolása. ·Összegyűjtött levelekkel kísérletek bent: - elemlámpával megfigyelés, - nagyítóval vizsgálat; - parazitás levelek vizes tálban – megfigyelés, megbeszélés; - levél bőrszövet (akár nyúzat) mikroszkópos

Módszerek: Beszélgetés, bemutató, szemléltetés, alkotás, alkalmazás, gyakorlás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés	megállapítása, beszélgetés a parazitákról; ·Levelek gyűjtése, majd csoportosítása külső jegyek szerint. ·Száras és nedves levelek hangjának megfigyelése; ·Levélnyomda alkotás készítése – temperafestékekkel.	vizsgálata megvilágítással több oldalról (erezet, foltok, lyukak ...stb.) megfigyelése; - élőködők üveglemezkére kaparása és mikroszkópos megfigyelése; ·Talált élőködők beazonosítása kis búvárkönyvek által; ·Paraziták részeinek megnevezése;
3. Őszi, utolsó vágásos rózsák kísérletek (Rózsák, olló, nagyítók, elemlámpák, fehér/átlátszó cseréptálak, üvegpoharak, pipetták, mikroszkópok, tablet, papírok, színesceruzák) Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos és egyéni formában Módszerek: Beszélgetés, bemutató, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés	·Kertben vágott, vagy piacon vett fehér, ill. piros, sárga rózsák megselelése (látás, tapintás, szaglás) közelről, nagyítóval, elemlámpával át-, és megvilágítva, szétválogatásuk, részeik, tulajdonságaik megnevezése; ·Rózsaszirmok áztatása, nyomkodása színek szerint, külön edényben szabadon – oldódás, színes, szagos víz megfigyelése, következtetések levonása, rózsagyógy-, és élettani hatásairól beszélgetés; ·Itatós papír, vagy papír zsebkendő belógatása a tálba – megfigyelések.	·Színes vizek átszűrése, pipettával színkeverések üres üvegpoharakba, itatóspapírok, papír zsebkendő csíkok belógatása; ·Rózsaszirmok mikroszkópos vizsgálata; ·1-2 napos, folytatásos kísérleti megfigyelés: - 3 színű ételfesték: 3 külön pohár vízben elkeverve, - 3 szál, ferdén (sréhen) elvágott rózsaszál – a poharakba állítva; - megfigyelések nagyítóval folyamatosan, majd a végén mikroszkóp alatt is; - fázisfotók készítése tablettal; - megfestődött, megvizsgált rózsák állapotrajza; ·Video link – rózsafestés;
4. Kísérletek tojásokkal (Tojások, nagyítók, elemlámpák, melegítő főzőlap, serpenyő, fakanál, cseréptálak, habverők, villák, esetleg turmixgép,	·Piacon vásárolt tojások alakjának, színének, héjának, hangjának (kocogtatva, lötyögtetve) megfigyelése – szemmel, nagyítóval, elemlámpával világítva;	·Folytatásos kísérlet: - Több, megmosott tojás elhelyezése üvegpoharakban (kb. 6 db), ezek megjelölése színes csíkokkal, annyi színnel,

cukor, kakaó, üvegpoharak, víz, ecet, kóla, ételfesték, tablet.) Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos és egyéni formában Módszerek: Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés	·Feltört tojások kinézetének megfigyelése (szín, szag, állag); ·Feltört tojások hevítése (óvodapedagógus által, rezsón), változások megbeszélése (szín, szag, állag), kóstolás; ·Tojás feltörése, kettéválasztása, fehérje felferése, habbá alakítása, megfigyelése (szín, állag), okok feltárása a változáshoz (hő, ütközések); ·Tojás sárgájából és cukorból, kakaó porból – édesség kóstoló készítése;	ahány féle oldatba szeretnénk tenni. - A pohárba annyi oldat töltése, amennyi a tojást elfedi, illetve annál picivel több (víz, sós víz, 2 pohár ecet, kóla, ecetes-ételfestékes oldat); - Megfigyelések 0-2 napig szabad szemmel, nagyítóval, elemlámpával, beszélgetések, megállapítások, fázisfotók készítése tablettel. - 2. nap oldatból kivétel, vizsgálatok szabadszemmel, nagyítóval, elemlámpával (szín, állag – ruganyosság/keményység, hang, szag), kettévágással is megfigyelés, tapasztalatok lefotózása tablettel, illetve megbeszélése, ok-okozati viszonyok feltárása. ·Video link – pattogó tojás;
5. Krumpli kísérletek (Több fajta krumpli, nagyítók, kendők a szemre, életlen kések, elemlámpák, papírok, ecsetek, temperafestékek, reszelő, üvegtálak, tablet, só, 2 üvegváza, kanalak) Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos és egyéni formában	·Krumpli vizsgálata szín, szag, tapintás, súly, forma, méret alapján, válogatások, halmazképzések; ·Felületi vizsgálatok szabad szemmel és nagyítóval; ·Félbevágott és karikákra vágott krumpliszeletek vizsgálata nagyítóval és elemlámpával, megállapítások megbeszélése; ·Nyomdaképek festékes krumplival;	·Meghámozott krumpli folyamatos megfigyelése (oxidáció, barnulás); ·Meghámozott krumpli lereszelése, kicsavarása – krumplilé megfigyelése (keményítő lesüllyed az aljára). Beszélgetések a keményítőről; Fázisfotók tablettel, tapasztalati és ok-okozati megbeszélések; ·Krumplikaparék mikroszkópos megfigyelése üveglapon; ·Krumpli és só kísérlet: félbevágott krumplikat (fél-fél) elhelyezünk 2 üvegvázában, felöntjük egy picivel több vízzel, mint, ami ellepi. Az egyik vízbe adagolni és keverni kezdjük a sót

Módszerek: Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés		(a krumpli felemelkedik a tetejére). Megfigyelések, ok-okozati lehetőségek megbeszélése, fázisfotók tablettel; ·Video link – krumpli sós vízben;
6. Pénzermés (fémek) kísérletek (Apróbb fémtárgyak, pénzermék, rozsdás vasak, mágnesek, papírok, textíliák, műanyag alátétek, grafitceruzák, nagyítók, mikroszkópok, elemlámpák, cseréptálcák, só, ecet, csipesz, tablet.) Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos és egyéni formában Módszerek: Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés	·Fémtárgyak, pénzermék vizsgálata (súly, forma, méret, szín, szag, tapintás, hang alapján) szabad szemmel, nagyítóval, csoportosítások, halmazképzések; ·Fémtárgyak, pénzermék vizsgálata mágnessel, halmazképzések; ·Nyomhagyások papíron; ·Mágnesezhető fémekkel játék papír és textília, vékony műanyag lap közbeiktatásával; ·Pénzermék domború felületének papírra satírozása grafittal;	·Rozsdás fémek vizsgálata nagyítóval és mikroszkóppal, tapasztalatok megbeszélése; ·Rozsdás fémek, pénzek tisztítási kísérlete: - Cseréptálcákba só és ecet töltése, pénzek, fémtárgyak belehelyezése; - Megfigyelések nagyítóval, elemlámpával, fázisfotók tablettel, megállapítások, megbeszélések; - Megtisztult pénzermék, tárgyak kivétele csipesszel, összehasonlítás a még rozsdás érmékkal, tárgyakkal. Fotók, megállapítások. ·Video link – Rézpénzspecifikus kísérlet;
7. Bio szörp kísérlet	·Pohár vizekbe, piacon vett gyümölcsből, előzőleg elkészített házi szörpöt töltünk. Kóstolások, megállapítások. Egy, két pohár szörp félretétele, megfigyelése hosszan. (Üledék, szétválás vizsgálat – szabadon, nagyítóval);	·Szörpös kísérlet óvodapedagógus bemutatásával: - Egy vízzel teli és egy tömény szörpös vizespohár készítése csurig töltve. - A szörpös tetejére kemény, vízálló papírt, vagy műanyag lapot teszünk és

		óvatosan, de gyors mozdulattal a vizes pohár tetejére fordítjuk fejfelé. - Megfigyelések, megállapítások, fázisfotók tablettel; - (A szörp a vízzel való keveredés nélkül jut el az alsó pohár aljára. A könnyebb sűrűségű folyadék felfelé, a nehezebb, lefelé igyekszik.
Digitális anyagok (Okos tábla, tablet, laptop, projektor)	Rózsafestés: https://www.youtube.com/watch?v=Qx4cOD4rc1M Pattogó tojás: https://www.youtube.com/watch?v=U67rNcS39Hc Krumpli sós vízben: https://www.youtube.com/watch?v=xJheo27Yt20 Rézpénzspecifikus kísérlet: https://www.youtube.com/watch?v=-XrOBNdccE8	

Videólink gyűjtemény:

Rózsafestés: <https://www.youtube.com/watch?v=Qx4cOD4rc1M>

Pattogó tojás: <https://www.youtube.com/watch?v=U67rNcS39Hc>

Krumpli sós vízben: <https://www.youtube.com/watch?v=xJheo27Yt20>

Rézpénzspecifikus kísérlet: <https://www.youtube.com/watch?v=-XrOBNdccE8>

Egyéb kísérletek:

Babcsíráztatás: <https://www.youtube.com/watch?v=50gl3NvJGb8>
<https://www.youtube.com/watch?v=w77zPAAtVTuI>

Almaecet készítése: <https://www.youtube.com/watch?v=QS391-iTGYY>
https://www.youtube.com/watch?v=vgov_giapwM
<https://www.youtube.com/watch?v=Q-fCB8QYCtk>
<https://www.youtube.com/watch?v=De2B0khdW1k>

Őszi vetési útmutató: <https://www.youtube.com/watch?v=ukdG3NiIJfU>

Dió ültetés:

<https://www.youtube.com/watch?v=AKDXQqzFaaM&list=PLjeaw1OF7b3XxuxxVWIRtoCryDlBB75A8>

Komposztálás: <https://www.youtube.com/watch?v=rbceQ9d0VjE>

Állathangok a tanyán: <https://www.youtube.com/watch?v=0zth42SHltU>

Esőcsinálás: <https://www.youtube.com/watch?v=NzSvfxHVzb4>

Cél- és feladatrendszer:

Cél a Kisfarsang vásáros időszakában, az őszi természet növény és állatvilágának, gazdagságának, bőségének megfigyelése mellett, az évszakhoz kapcsolódó természeti jelenségek, átalakulási, bomlási, erjedési, rothadási folyamatainak vizsgálata. Mindemellett a

vásári témához kapcsolódó egyes növényi, állati termékek, tárgyak érdekességének részletesebb megfigyelése, élményszerű vizsgálata, a környezettudatos attitűdök átadása.

- Értelmi fejlesztés terén feladat a differenciálás: főleg mikro-csoportos és egyéni tapasztalati-cselekvő kísérletezés lehetősége által, a részképességükben elmaradó gyermekek felzárkóztatása, illetve a tehetséggyanús gyermekek lelkesedésének, kutatószenvédélyének erősítése, támogatása, logikai képességeik, gondolkodó funkcióik továbbfejlesztése, ugyanakkor a jobb és bal agyféltekék harmonizációjának fejlesztése. IKT eszközök használata által (projektor, asztali számítógép, okostábla, tablet) kutató-kísérletező, tudományos-technikai fejlesztés.
- Anyanyelvi fejlesztés terén cél a tudományosabb szóhasználatkal kínálás, szókincs bővítés, fogalmazási készség fejlesztése.
- Szociális fejlesztési feladat: a környezettudatos élet-, világszemlélet alapjainak megéreztetése, átéltetése, a kísérletek által a kooperatív együttműködési készség erősítése, társas kapcsolódások fejlesztése, empátia, közösségért végzett munka örömeinek fejlesztése, valamint az „aha” élmények által a lelkük legmélyével átélt valódi kapcsolódás örömeinek, kreatív szenvedélyüknek a fejlesztése. Balesetvédelmi szabályok betartása által önmaguk és társaik, az ember, emberiség védelme iránt érzett érzelmi tudatosság megéreztetése, fejlesztése. Önkontroll, önreflexió, önismeret erősítése.
- Mozgásfejlesztés terén: fizikai állóképesség, helyes testtartás, szem-kéz koordináció, téri orientáció, határozott, gyors reflexmozgások, finommotorikus mozgások erősítése.

Megjegyzés: A kísérletek előtt fontos a balesetvédelmi szabályok megbeszélése, tudatosítása, folyamatos ellenőrzése és betartatása. Célszerű több pedagógus, vagy felnőtt gondozó jelenléte a kísérletek alkalmazásánál.

Tök ünnep - Enyészet

Feldolgozási módok, eszközök, ötletek	Felzárkóztatás	Tehetséggondozás
1. Tökfélékkel való ismerkedés, megfigyelés (Textil bevásárló táskák, különböző fajtájú tökök megvásárlása együtt, életlen kés, laptop vagy tablet: a képek, videók nézegetéséhez, kereséséhez, nagyító, mikroszkóp, viaszos vászon, színes ceruzák, kanál) Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos, egyéni Módszerek: beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, megfigyelés, magyarázat, dicséret, ellenőrzés, értékelés, motiválás 2. Csíráztatás (Műanyag pohár, papírtörő, kukorica, bab, tökmag, öntözőkanna, olaj)	- Piac látogatás, különböző tökfélék vásárlása - Érzékszervek bevonásával ismerkedés a tökkel: tapogatással a forma, a felület érzékelése. Látással a színek, a formák vizsgálata. Szaglás, ízérezékelés. A tapasztaltak folyamatos megbeszélése - Tök faragás általi tapasztalatszerzések- taktilis érzékelés: keménység-puhaság - Rothadás, bomlás, penészedés folyamatának megfigyelése érzékszervek bevonásával, nagyítóval - Tökmagot, vagy babot, kukoricát műanyag pohárban vizes papírtörő mellett csíráztatjuk (így jól megfigyelhető a gyökér fejlődése is). Minden nap megfigyeljük, mi változott.	- A tök részeinek megbeszélése, rajz készítés, képek nézegetése: zöltség kertről, hogy lássák természetes közegében, hol terem, a többi részét pl. levelét. - Különböző tökfajták összehasonlítása: ehető – nem ehető (dísztök), nagyságuk, súlyuk, színük, formájuk szerint - Rothadás, bomlás, penészedésfolyamatának megbeszélése, mikroszkóp alatti megfigyelése - A csíráztatást megfigyelhetjük különböző körülmények között pl.: olajban, sötét helyen, hűtőben, majd összehasonlíthatjuk őket. - A növény részeit megnevezzük,

Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos, egyéni Módszerek: beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, megfigyelés, magyarázat, dicséret, ellenőrzés, értékelés, motiválás	- Megbeszéljük, mire van szüksége a magnak, hogy kicsírázzon és növekedjen. - Közös gondozzuk, locsoljuk a növényeket, mindenkinek lehet saját növénye. - A növényeket elültetjük a kinti veteményeskertbe és ott gondozzuk, figyeljük fejlődésüket.	összehasonlítjuk a különböző magokból kifejlődött növénykéket pl.: levelüket, gyökerüket, szárukat.
3. Tartósítás (Tökmag, sütőtök, aszalógép, kés, tál, nagyító, mikroszkóp) Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos, egyéni Módszerek: beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, megfigyelés, magyarázat, dicséret, ellenőrzés, értékelés, motiválás	- A tökmagok pirítása - Sütőtök aszalása aszalógépben – beszélgetés az aszalás folyamatáról: megszáritja a zöldséget és így több ideig fogyasztható	- Beszélgetés gyümölcsök-zöldségek víztartalmáról, megfigyeljük a sütőtököket ketté vágva (a nedves húsát) - Megfigyeljük az aszalás folyamatát az aszalógépben – víz párolgása - Beszélgetés tartósítás módszereiről pl.: hűtő, füstölés, sütés - az aszalt és nyers tök összehasonlítása nagyítóval, mikroszkóppal, változások megbeszélése, a kísérlet élményeinek lerajzolása
4. Eső kísérlet, megfigyelés (Vatta, befőttesüveg, műanyagpohár, kancsó, kék ételfesték, csomagoló papír, színes ceruza) Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos, egyéni	- Az időjárás megfigyelése, beszélgetés az őszi időjárásról - Kísérlet: A műanyag poharat több helyen kiszúrom. A kiszúrt műanyag pohárba vattapamacsokat helyezünk, majd a befőttes üvegbe tesszük (kisebb	- A gyerekekkel beszélünk a víz körforgásáról, a természetben megfigyeléseket végzünk, rajzot készítünk hozzá közösen - Megfigyeljük az elpárolgást, vízforralással, megbeszéljük a

Módszerek: beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, megfigyelés, magyarázat, dicséret, ellenőrzés, értékelés, motiválás	befőttesüvegbe, így a pohár megakad az üveg tetején), majd elkezdjük a megszínezett vizet ráönteni. - Megfigyeljük, hogy ha a vattapamacsok megtelnek vízzel, akkor kezd el esni az eső.	természetben ez hogyan valósul meg.
5. Szivárvány kísérlet (folyadék sűrűségének megtapasztalás) (Méz, kék mosogatószer, víz, sárga olíva olaj, ételfesték- a vízhez és mézhez, átlátszó kulacs, mérőpoharak, keverőpálca, viaszosvászon) Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos Módszerek: beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, megfigyelés, magyarázat, dicséret, ellenőrzés, értékelés, motiválás	- Beszélgetés a szivárványról, saját élményekről, mikor fordult elő- időjárási tényezők megbeszélése - Kísérlet: a különböző sűrűségű folyadékokat megfestjük ételfestékkel, és sűrűségük szerint sorrendbe töltjük bele az átlátszó kulacsba. Így egy szivárványt kapunk.	- A gyerekekkel megbeszéljük miért nem keveredtek össze a színek annak ellenére, hogy mindegyik folyékony halmazállapotú - Tovább kísérletezünk bevonva egyéni ötleteiket, milyen folyadékot tudunk még megvizsgálni - Megnézzük, mi történik, ha fordított sorrendbe öntjük a folyadékokat a kulacsba - Két különböző sűrűségű folyadék összehasonlítása: Melyik a sűrűbb? Figyeljük meg.
6. Láng kísérletek (tűz tulajdonságainak megfigyelése, fény-árnyék) (Gyufa, mécses, elemlámpa, befőttesüveg, tányér)	- Kísérlet: Meggyújtom a mécsest és behelyezem a befőttesüvegbe.	- Kísérlet: Meggyújtom a mécsest, lehelyezem az asztalra a fal elé. A

Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos, egyéni Módszerek: beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, megfigyelés, magyarázat, dicséret, ellenőrzés, értékelés, motiválás	Megfigyeljük, mi történik, ha a befőttes üveget betakarjuk a tányérral - Szabadtéren megfigyeljük az árnyékunkat, a csoportban különböző dolgok árnyékát figyeljük meg, elemlámpával megvilágítva, megnézzük mi történik, ha az elemlámpát távolabb visszük a tárgytól, különböző alakzatokat formálunk a kezünkkel stb.	gyerekek elemlámpával megvilágítják és megfigyelik, hogy van-e árnyéka a lángnak? (Miért nincs?)
Digitális anyagok (Okos tábla, tablet, laptop, projektor)	- A csíráztatás folyamatának megörökítése fényképezőgéppel, majd úgynevezett „time-lapse” készítése, így a gyerekek folyamatában láthatják a csírázást és visszanézhetik bármikor - Képek vagy videók nézegetése a víz körforgásáról, szivárvány kialakulásáról stb. - Okostábla használata, őszi memóriajátékok növényekkel, kertész játékok, zöldségek felismerésével, a víz körforgásának bemutatása okostábla segítségével	

Videólink gyűjtemény:

<https://www.gardena.com/hu/elet-a-kertben/kerteszeti-magazin/toktermesztes/>
https://www.youtube.com/watch?v=in3X_DsLxLc
<https://www.youtube.com/watch?v=w77zPAAtVTuI>
https://alkotoreszecskek.blog.hu/2018/10/10/aszalt_gyumolcs_kiserlet
http://www.biofa.hu/receptek/sutotok_aszalas
<https://www.youtube.com/watch?v=2TE56FxH-ao&t=62s>
https://www.youtube.com/watch?v=W6NQ_GAlZyk
https://www.csaladinet.hu/hirek/szabadido/hobbi_kreativitas/22326/6_latvanyos_otthoni_kiserlet_amitol_tatva_marad_a_gyerek_szaja
<https://gyereketeto.hu/tanulas/karacsonyi-kiserlet-gyertyakkal/>

Cél- és feladatrendszer:

- Többirányú ismeretszerzés a növényekről, zöldségekről pl. fejlődésükről, felhasználásukról, tulajdonságaikról a tök vizsgálata és a csíráztatás folyamatának megtapasztalása által
- Az időjárási tényezők összefüggéseinek megértése, a víz körforgásának megtapasztalása az eső kísérlet és a víz megfigyelése által
- A folyékony halmazállapotú anyagok sűrűségének élményszerű megtapasztalása a különböző sűrűségű folyadékok egymásba öntése által
- fény-árnyék összefüggéseinek megértése, tűz tulajdonságainak megtapasztalása a fény kísérletekkel

Márton - nap

Feldolgozási módok, eszközök, ötletek	Felzárkóztatás	Tehetséggondozás
1. Szél erősségének és irányának megfigyelése, szélforgó készítése (libás, illetve libatollas) (Papír, hurkapálca, libatoll, ragasztó, olló, spatula) Feldolgozási mód: csoportos, mikro-csoportos, egyéni Módszerek: beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, megfigyelés, magyarázat, dicséret, ellenőrzés, értékelés	- Szél sebességének megfigyelése (gyenge, erős) - libatollak szétválogatása - libatollak felragasztása - szélforgók kihelyezése az udvarra, különböző helyekre	- Szél sebességének megfigyelése (gyenge, erős) - szélerősség fajtáinak megnevezése (szélcsend, szellő, szél, viharos szél, orkán) - szélforgó elkészítése papír vagy spatula és libatoll felhasználásával - a téri irányok (jobb, bal) ismeretének megerősítése
2. Kristályok a tojáshéjban (kristályosodás megfigyelése) (Tojáshéjak, timsó vagy kristálycukor, folyékony ragasztó, ételfesték, befőttesüveg, lapos tálka, gumikesztyű, víz, nagyító, mikroszkóp) Feldolgozási mód: csoportos, mikro-csoportos, egyéni Módszerek: beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, megfigyelés, magyarázat,	- Segítség az előkészületekben (tojáshéjak megmosása, timsóval vagy kristálycukorral való beszórása) - kristályosodás megfigyelése nagyítóval - első és utolsó nap összehasonlítása	- A teljes munkamenet elvégzése - kristályosodás megfigyelése nagyítóval és mikroszkóppal - több napon át megfigyeli a kristályosodást (minél több napig tartjuk a folyadékban, annál több kristály képződik) - folyamatos megfigyelés

dicséret, ellenőrzés, értékelés 3. Vízcsepegtetés esővíz, hó felhasználásával pipettával, szitával libatollra, gyapjúra (Esővíz, hó, pipetta, szita, pohár, gyapjú, libatoll (esetleg ételfestékes víz), nagyító Feldolgozási mód: csoportos, mikro-csoportos, egyéni Módszerek: beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, megfigyelés, magyarázat, dicséret, ellenőrzés, értékelés 4. Kukoricatermés megfigyelése (egészben, ketté szelve, hosszában és széltében, mikroszkóp és nagyító segítségével) – mintázat, nedvesség tartalom, forma, szín (Takarmány- és étkezési kukorica (főve és nyersen) kés (éles, életlen) nagyító, mikroszkóp, festék, papír) Feldolgozási mód: csoportos, mikro-csoportos, egyéni Módszerek: beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, megfigyelés, magyarázat,	- Csak libatollra csepegtetés - szita használata - ételfesték összekeverése a vízzel - esővíz, hó begyűjtése - Kukoricamorzsolás - kukoricaszemek válogatása - félbe (keresztbe és hosszába) vágott kukorica festése, ezekkel való nyomdázás - étkezési, főtt kukorica kóstolása	- Összehasonlítás a csepegtetés által, a víz hatásának megfigyelése (libatoll, gyapjú) - pipetta használata - nagyító alatt a festék terjedésének megfigyelése - Kukoricaszemek összehasonlítása - kukorica keresztmetszetének megfigyelése nagyítóval, mikroszkóppal - kukoricaszemek formájának, színének, nedvességének megfigyelése (ellenőrzés tapintással)
--	---	---

dicséret, ellenőrzés, értékelés 5. Ecetes - tojás kísérlet (az ecet maró hatására a tojáshéj meglágyul, rugalmas lesz) (Ecet, víz, poharak, nagyító, tablet, fényképezőgép) Feldolgozási mód: csoportos, mikro-csoportos, egyéni Módszerek: beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, megfigyelés, magyarázat, dicséret, ellenőrzés, értékelés 6. Csontkísérlet libacsonttal, csont keménységének megfigyelése (Libacsontot betakarunk nyers burgonyával, törhető lesz) (Libacsont, nyers burgonya, nagyító, mikroszkóp) Feldolgozási mód:	- Előkészületekben való részvétel - hozzávalók illatának összehasonlítása - a vízben és ecetben álló tojások folyamatos megfigyelése (több napon át) – esetleg nagyító használata - Levegőre száradva a csont színének változásainak megfigyelése - burgonyák előkészítése a kísérlethez, tompa késsel való felvágása-csontok	- Víz és ecet illatának megtapasztalása és megfogalmazása - az ecet és a víz tojáshéjra való hatásának megfigyelése, összehasonlítása, halmazállapotaik tulajdonságának tapasztalása (kézbe véve érezhető a különbség) - tablettel való videókészítés (naponta) - a folyamat első napjától fényképezővel való rögzítés - az elkészült képek időszerinti sorba rendezése tableten - Csont keménységének megfigyelése, megtapasztalása (ütögetés kis kalapáccsal) - törhetetlen - burgonyával betakarva napokon át megfigyelés
---	---	--

csoportos, mikro-csoportos, egyéni Módszerek: beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, megfigyelés, magyarázat, dicséret, ellenőrzés, értékelés	befedése burgonyával - csontok megfigyelése (forma, szín szerint)	- külső hatásra változás megfigyelése (kiskalapács) – törik - csontok belső részének és a csontszilánkoknak megfigyelése nagyítóval és mikroszkóppal
7. Tárgyak súlya, esése - toll, papír, kavics, vasgolyó (gravitáció megfigyelése) (Papír, kavicsok, vasgolyó, libatoll – a gyermekek szabad választása, tablet, laptop a videó lejátszásához) Feldolgozási mód: csoportos, mikro-csoportos, egyéni Módszerek: beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, megfigyelés, magyarázat, dicséret, ellenőrzés, értékelés	- Különböző tárgyak kiválasztása - a tárgyak súlyának becslése kézzel való mérése - tárgyak leejtésében való közreműködés.	- Videó készítése tablettel - kísérleti videó megtekintése.
8. Érzékszervi játékok, az állatok testét borító szőr, toll, gyapjú (gyapjú, libatoll) tapintása, érzékelése (Libatoll, gyapjú, disznó szőr, csibetoll, pávatoll stb., nagyító, mikroszkóp) Feldolgozási mód: csoportos, mikro-csoportos, egyéni	- Nyitott szemmel az állati szőr, tollazat tapintása (gyapjú, libatoll) - összehasonlítás - nagyító használata.	- Csukott szemmel 4-5 féle állati testszőrzet, tollazat megfigyelése, tapintása (vaddisznó-házisertés, pávatoll-lúdtoll, libatoll-csibetoll stb.)

Módszerek: beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, megfigyelés, magyarázat, dicséret, ellenőrzés, értékelés		- mikroszkóp használata.
Digitális anyagok (Okos tábla, tablet, laptop, projektor)	Okos tábla feladatlapok: http://www.okosdoboz.hu/gyakorlas/1-4-osztaly/kornyezetismeret/osszes-temakor 4. https://www.origo.hu/tafelspicc/20160509-ennel-szebb-kukorica-egyszeruen-nincs.html	

Videólink gyűjtemény:

1. <https://www.youtube.com/watch?v=QkGA2AAiYig>
<https://www.youtube.com/watch?v=ddOtg43RCxA>
https://www.youtube.com/watch?v=OARV_t8KF0o
<https://www.youtube.com/watch?v=iTRprUA9LH0>
2. <https://www.youtube.com/watch?v=YsgL2rUQb4E>
<https://anapfenyillata.cafeblog.hu/2019/04/18/3-fantasztikus-kiserlet-tojasokkal/>
3. https://www.youtube.com/watch?v=tTMKUgDSc_Y
https://www.youtube.com/watch?v=u2Ze0P_eOgs
<https://www.youtube.com/watch?v=WXLwLc4cjG8>
4. <https://www.youtube.com/watch?v=jylqBoggXCs>
<https://www.youtube.com/watch?v=kmuzDrDuoDY>
<https://www.youtube.com/watch?v=6AMpPckFVtc>
<https://www.youtube.com/watch?v=o59luaWtiXY>
5. <https://www.youtube.com/watch?v=5lF7wbxYGfQ>
<https://www.youtube.com/watch?v=YsgL2rUQb4E>
<https://anapfenyillata.cafeblog.hu/2019/04/18/3-fantasztikus-kiserlet-tojasokkal/>
6. https://www.youtube.com/watch?v=HBTt11B_t1A
7. <http://eztnezd.net/ime-mi-tortenik-amikor-egy-bowling-golyot-es-egy-tollat-ugyanabban-a-pillanatban-engedunk-el/>
8. <http://napfenytoll.hu/bemutatkozas/>
<http://billerbeck.hu/miert-nepszeru-a-hagyomanyos-alapanyag/>
<https://www.youtube.com/watch?v=1Q1Mx21a2Vc>

Cél- és feladatrendszer:

- Olyan szokások és szokásrendszerek kialakítása, amelyek meghatározzák a környezettel való kapcsolatát a gyermeknek
- tisztelet, türelem kialakulása a növény- és állatvilággal szemben, a gondoskodás és az ismeretek megszerzése által
- a személyiség egészére való ráhatás célratörő tevékenységekkel
- a körbevevő környezet természetes megismerése, figyelemmel való odafordulás a növény- és állatvilág felé, megtapasztalások és kísérletek által
- a megfigyelés tudatosabbá tévése, megtapasztalással, méréssel
- az önellenőrzés képességének és szokásának kezdeti formálása a kísérletek folyamatával
- az érzékelés- érzékszervi kiemelés képességének fejlesztése összehasonlítással
- ok-okozati összefüggések megállapítása a tevékenységek során.

Megjegyzés:

Egyéb ötletek:

- libatollal való írás, rajzolás, festés
- libatoll felhasználásával ragasztás
- libacsontból jóslás
- gipszkép készítése libatollal
- libalegő meglátogatása (Bolhafarm, Skanzen)
- zöldág hajtás
- tojáskeltetés megfigyelése:
 1. <https://www.youtube.com/watch?v=xYp27E3u9yA>
 2. https://www.youtube.com/watch?v=Sc_EvQ0KP5o
 3. https://www.youtube.com/watch?v=-_orjPFgA3s

András - nap

Feldolgozási módok, eszközök, ötletek	Felzárkóztatás	Tehetséggondozás
1. Négy évszakon át tanulmányozott fa ebben az időszakban való megfigyelése (formája, ágazata, levélzete, színe, kérge, törzse) (Nagyító, mikroszkóp, papír, zsírkréta, fényképezőgép, gyurma, színskála) Feldolgozási mód: csoportos, mikro-csoportos, egyéni Módszerek: beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, megfigyelés, magyarázat, alkotás, dicséret, ellenőrzés, értékelés	- Változások megfigyelése, nagyító, papír, zsírkréta, gyurma, színskála segítségével.	- Mikroszkóp, fényképezőgép használata; - Szeletelt fa, évgyűrűk tervezése kreatívan, ebből és a fotókból kiállítás rendezése;
2. Levelek megfigyelése (rothasztás, komposztálás) Befőttesüvegben földdel letakarva, szárazon, sóval meghintve, cukorral meghintve, ecettel lelocsolva, almahéjjal beborítva (szagok, illatok) (Befőttesüvegek, föld, só, cukor, ecet, alma, nagyító, mikroszkóp, okos tábla) Feldolgozási mód: csoportos, mikro-csoportos, egyéni Módszerek: beszélgetés, bemutatás, szemléltetés,	- A folyamatok előkészítése (pl. sózás stb.) - két folyamat összehasonlítása	- okostáblán feladatlap megoldása - hét napból álló naptár készítése (folyamat bejelölése a különböző anyagok hatásáról) - mikroszkóp használata

megfigyelés, magyarázat, dicséret, ellenőrzés, értékelés 3. Csapadékmérő készítése - befőttesüveg rovátka készítése (napi megfigyelés) (Befőttesüvegek, esővíz, hó, mércés pohár, vonalzó) Feldolgozási mód: csoportos, mikro-csoportos, egyéni Módszerek: beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, megfigyelés, magyarázat, dicséret, ellenőrzés, értékelés 4. Vízcsepegtetés esővíz, esetleg hó felhasználásával pipettával, szitával, csobogó vízzel (kancsó) disznó szőrre (Esővíz, hó, pipetta, szita, kancsó, disznó szőr, libatoll) Feldolgozási mód: csoportos, mikro-csoportos, egyéni Módszerek: beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, megfigyelés, magyarázat, dicséret, ellenőrzés, értékelés 5. Disznózsír felhasználásával halmazállapot mérése, változása hő hatására (Disznózsír, lábas, főzőlap, mérőpohár, mérleg, kanál, nagyító)	- Mércéspohárral mennyiségmérés (napi csapadék) - becslés (több, kevesebb, ugyanannyi fogalmakkal) - Csak disznó szőrre csepegtetés - szita és kancsó használata - Zsír kiadagolása kanál segítségével	- Befőttesüveg rovátka készítése vonalzó segítségével - mérés előtti becslés a mennyiségről (a vonalzón feltüntetett rubrikákkal ellenőrzés) - Összehasonlítás a csepegtetés által, a víz hatásának megfigyelése (disznó szőr, libatoll) - pipetta használata - Megfigyelés - mérésben való részvétel
---	--	--

Feldolgozási mód: csoportos, mikro-csoportos, egyéni Módszerek: beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, megfigyelés, magyarázat, dicséret, ellenőrzés, értékelés 6. Rovarok megfigyelése – kirándulás az erdőben (megdermedt rovarok védett helyen való elhelyezése), „Rovarhotel” készítés (Gyermekek által gyűjtött rovarok, bogárnagyító, nagyító, rekeszekre felosztott faházikó, faágak, kéreg, falevelek, toboz, különböző termések, szalma) Feldolgozási mód: csoportos, mikro-csoportos, egyéni Módszerek: beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, megfigyelés, magyarázat, dicséret, ellenőrzés, értékelés	- megfigyelés - Rovarok megfigyelése, összehasonlításuk (1-2 rovar, szín, forma) - termések gyűjtése a rovarhotelhez - késő ősztől, télen át való megfigyelés	- becslés (több, kevesebb ugyanannyi) - halmazállapot megnevezése (szilárd, folyékony) - halmazállapot megfigyelése nagyítóval (megszilárdulás, olvadás) – hőmérséklet szerepe - Rovarok megfigyelése nagyítóval, összehasonlításuk (3-5 rovar összehasonlítása, szín, forma, részei, élőhely) - rovarok begyűjtése - rovarhotel készítése (a felsorolt gyűjtések rekeszekben való elhelyezése - rovarok védett helyen való elhelyezése - késő ősztől, télen át való megfigyelés
--	--	---

7. Makktermés megfigyelése (Budakeszi Vadaspark látogatása) Makk termések megfigyelése egészben, ketté szelve, hosszában és szélthében, mikroszkóp és nagyító segítségével – mintázat, nedvesség tartalom, forma, szín, fényképezéppel fotózás alapján. (Makkok /érett, éretlen, vágóeszköz, zsírpapír, ceruza, papír, festék, nagyító, mikroszkóp, fényképezőgép) Feldolgozási mód: csoportos, mikro-csoportos, egyéni Módszerek: beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, megfigyelés, magyarázat, dicséret, ellenőrzés, értékelés 8. Fény változása, a nap különböző szakaszában, a természetes fények megfigyelése (Gyermekek által fényóra készítése, óránként, vagy napszakonként beállítással) (Színes papírok, papír, ceruza, miltonkapocs) Feldolgozási mód: csoportos, mikro-csoportos, egyéni Módszerek: beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, megfigyelés, magyarázat, dicséret, ellenőrzés, értékelés	- Makktermés begyűjtése - félbevágott makkterméssel nyomdanyomat készítés; - félbevágott makktermés erezetének megfigyelése nagyítóval. - Megfigyelés feltüntetve a tevékenységeket óránként, vagy napszakonként (reggeli, ebéd, uzsonna), hogy a gyermek követni tudja	- Erezet megfigyelése nagyítóval, mikroszkóppal, - a makk erezetének fényképezése - a makk belső mintázatának zsírpapíron keresztül való átrajzolása - az éretlentől az érett makkig való szín szerinti megfigyelés, rajzolás. - Fényóra készítése árnyalatos papír segítségével (átlátszó, fehér, halvány szürke, sötét szürke stb.) - a saját, egyéni napóján színezéssel jelöli meg a fény erősségét
---	--	--

		- a hónap eleji és végi megfigyelések összehasonlítása;
Digitális anyagok (Okos tábla, tablet, laptop, projektor)	Okos tábla feladatlapok: http://www.okosdoboz.hu/gyakorlas/1-4-osztaly/kornyezetismeret/osszes-temakor 7. http://www.mezogazdasagimuzeum.hu/tudomanyos-élet/fokuszban/makkoltatas https://www.youtube.com/watch?v=G2OHzhSweY	

Videólink gyűjtemény:

- 1.** <https://books.google.hu/books?id=9fapDAAAQBAJ&pg=PP1&lpg=PP1&dq=%C3%A1lmaim+csod%C3%A1i&source=bl&ots=MJPo-HM1GL&sig=ACfU3U2Crkj1FM7EXP4WmbViSPqk3N9brw&hl=hu&sa=X&ved=2ahUKEwj1u6zpwjAhWqxoUKHaKqAvAQ6AEwAXoECBIQAQ#v=onepage&q=%C3%A1lmaim%20csod%C3%A1i&f=false>
<https://www.youtube.com/watch?v=cC343BHIO3E>
<https://www.youtube.com/watch?v=UrlALZPdGGI>
- 2.** <https://books.google.hu/books?id=9fapDAAAQBAJ&pg=PP1&lpg=PP1&dq=%C3%A1lmaim+csod%C3%A1i&source=bl&ots=MJPo-HM1GL&sig=ACfU3U2Crkj1FM7EXP4WmbViSPqk3N9brw&hl=hu&sa=X&ved=2ahUKEwj1u6zpwjAhWqxoUKHaKqAvAQ6AEwAXoECBIQAQ#v=onepage&q=%C3%A1lmaim%20csod%C3%A1i&f=false>
<https://www.youtube.com/watch?v=cC343BHIO3E>
<https://www.youtube.com/watch?v=ZfuC8rWOWsw>
<https://www.youtube.com/watch?v=Dv34AgVUrnM>
- 3.** https://www.youtube.com/watch?v=cnabC_aF5nI
<https://www.youtube.com/watch?v=JdxvofRKjQs&list=PLHJrE7QhGruy9QgXpV8RONYVpa6xAXM06>
<https://www.youtube.com/watch?v=bgartOhByy8>
- 4.** <https://www.youtube.com/watch?v=rRbEP2l4fME>
<https://www.youtube.com/watch?v=xZSCsLupUo>
- 5.** <https://www.youtube.com/watch?v=AtnbpGERWlw>
- 6.** <https://www.youtube.com/watch?v=n742hfCs5lw>
<https://www.youtube.com/watch?v=ZxFaFTYkxrU>
<https://www.youtube.com/watch?v=8AKMw5dHdaQ>
<https://www.youtube.com/watch?v=CMgoJErqo5M>
- 7.** <https://www.youtube.com/watch?v=ZrKydW3QbHo>

8. <https://www.youtube.com/watch?v=Tp-2Zr8-ads>

Cél- és feladatrendszer:

- a környezetvédelmi tudatformálás célja a környezettudatos magatartás, a környezetért felelős életvitel elősegítése, a természet bejárásával, gondozásával, tiszteletben tartásával
- a tudás bővítésével a magatartás, értékrend, attitűd, érzelmi viszonyulások formálása által
- esztétikai, érzelmi, értelmi, erkölcsi megalapozás, a környezet egészséges fenntartásának, megfigyelésének segítségével
- a kíváncsiság kibontakoztatása, a képzelet áramoltatása időt enged az örömteli rácsodálkozásra, a szépség élvezetére
- a körbevevő környezet természetes megismerése, figyelemmel való odafordulás a növény- és állatvilág felé, megtapasztalások és kísérletek által
- a természet és szűkebb- tágabb lakókörnyezethez való érzelmi viszonyulás alapozása a készségek, képességek, jártasságok alakítása által
- Ítéliképességük, tér-sík és mennyiségsszemléletük a kirándulások és kísérletek által
- logikus gondolkodásuk, emlékezetük fejlesztése a tevékenységek és a látottak során
- tisztelet, türelem kialakulása a növény- és állatvilággal szemben, a gondoskodás és az ismeretek megszerzése által
- természetben való időtöltés megszerettetése, a kutatások, játékos tevékenységek által
- a környezet láttatása során a szépség, tisztaság, védelem fontosságának érzékeltetése

Megjegyzés: *Egyéb ötletek*

- gyümölcság hajtás vízben víz nélkül, fényben, fény nélkül
- festés vaddisznószőr-ecsettel
- kanászbalta faragása
- vaddisznó kefe, fésű kipróbálása, megtapasztalása
- érzékszervi játékok fűszerekkel

Téli időszak - Advent

Feldolgozási módok, eszközök, ötletek	Felzárkóztatás	Tehetséggondozás
1. Sütemény sütés élesztővel Érdeklődés és fejlettségi szint szerint bízok meg gyermekeket a kamera kezelésével, a cukorkoncentráció adagolásával stb. IKT eszközök használata videófelvétel, fotók készítésére. Feldolgozási mód: egyéni, mikro-csoportos Módszerek: Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés	• Hangsúly az élesztőn • milyen a szaga? állaga? (megszagoljuk, megtapintjuk) • mi történik, ha langyos tejbe tesszük? • később mi történik az élesztő hatására a tésztával? • IKT: közös time-lapse, azaz gyorsított videó készítése arról, ahogy a tej felfut, majd később arról, ahogy a tészta megnövekszik.	• Előzőek kiegészítve: • mi az élesztő? (gombák csoportjába tartozik) • külső jellemzőinek megfogalmazása szóban: drapp színű, rugalmas tapintású, kagylós törésű, • az élesztő futtatásának kísérletezése különböző cukor koncentrációval - ennek folyamatos dokumentálása a csoport tablet segítségével, később az elkészült képek kinyomtatása
2. Lyukkamera készítése Eszközök: cipősdoboz, fekete szikszalag, fémlemez, fényérzékeny papír Feldolgozási mód: egyéni, mikro-csoportos Módszerek: Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés	• Videók és fotók nézegetése a lyukkameráról • a kiválasztott cipősdobozok lefestése egyenletesen, több rétegben • A kamera „megépítése”	• A kameránk működésének megértetése, szemléltetéssel magyarázattal • a kamera használata, tesztelése, kísérletezés, tökéletesítés

3. A távirányító infravörös fénye

A kísérlet lehetőséget nyújt a tapasztaláson alapuló tanulás megvalósulására.

A felhasznált eszközök: távirányító és tablet.

A fénnel történő kísérletek, feladatok jó bevezetései lehetnek az árnyjátékok. pl: egy gyermek árnyékának körbe rajzolása, ujjainkkal különböző alakzatok létrehozása. Az árnyképek lefotózására lehetőség nyújtás! Később ezekből fotókiállítás, melynek a gyerekek adnak nevet.

Feldolgozási mód: egyéni, mikro-csoportos

Módszerek:
Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés

4. A prizma

Eszközök: tükör, prizma, hőmérő, tablet

- A csoportban körbe adunk egy egyszerű távirányítót, mindenki megnézegetheti. A kérdésem: ha megnyomunk egy gombot, világít e valahol? Van e látható fénye? Hagyok időt a tanulmányozásra. Arra jutunk, hogy nincs fénye. Elővesszük a tabletet, majd a kameráján keresztül figyelve megnézzük újra, hogy látunk e fényt gombnyomásra. Azt fogjuk tapasztalni, hogy igen.

- Szivárvány (sprektum) előállítása prizmával, melyhez szükség van

- Magyarázat a kísérletre: a távirányító infravörös fénnel működik, melyet szabad szemmel nem látunk, azonban a kamera érzékelni tudja. Ezzel megvizsgálhatjuk, hogy léteznek olyan fények, melyeket szabad szemmel nem láthatunk, mert úgynevezett elektromágneses spektrumban dolgozik.
- Az infravörös fény tanulmányozását meghatározott helyen elérhetővé teszem a szabad játéktevékenység során. (fontos: IKT eszközök biztos használata, ezzel kapcsolatos szokások-szabályok betartatása)

- A fehér fény színei szétbontva a következők: vörös, narancs, sárga, zöld, kék és ibolya.

Feldolgozási mód: egyéni, mikro-csoportos Módszerek: Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés 5. A „visszavert fény” kísérlet Eszközök: vonalzó, celofán, üvegdarabka, műanyag fésű. A kísérlet során fényvisszaverődést idézünk elő, melyben ezek a tárgyak szivárványszínben fognak pompázni. A feladat helyszínét úgy alakítjuk ki, hogy később a szabad játéktevékenység során önállóan is tudjanak kísérletezni a gyerekek. Feldolgozási mód: egyéni, mikro-csoportos Módszerek: Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés	fényre, tükörrre, prizmára, egyenletes felületre • a szivárvány színeinek megbeszélése (mikor szoktunk szivárványt látni?) • a fehér fényt ezzel szétbontjuk • A feladat alapállítása, hogy egyszerű tárgyakat nem látunk színesnek a napfényben (fehér fényben). • Az erőteljesebb hatás érdekében az üveglap hátuljának lefestése feketére • A kísérlet helyszínének berendezése közösen.	• hőmérővel annak bizonyítása, hogy vannak olyan fények a prizmán, melyeket nem látunk • erről a jelenségről is fotósorozat készítése, esetleg videó • Az üveglemezt úgy tartjuk, hogy benne a természetes fény vissza verődjön. A visszaverődött fény útjába másik kezünkkel odatartjuk a négyszeresen össze hajtott celofánt. A celofánpapír gyönyörű szivárványszínekben fog feltűnni. • A kísérletet több tárggyal is elvégezzük, leteszteljük. • Levonjuk a következtetéseket, hogy milyen tárgyakkal volt sikeres, melyekkel n
--	--	--

6. Fénytörés vízzel (a bemutatás és elkészítés után a szabad játéktevékenység során használható eszközként funkcionál) Eszközök: vizespohár vagy kancsó, víz, rajzok Feldolgozási mód: egyéni, mikro-csoportos Módszerek: Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés 7. A fény sebessége Eszközök: falióra, stopper, mérőszalag, jelölópálcák. A feladat igazi csapatmunka lehet. A mérésnél, akár méterenként, vagy kétméterenként be lehet állítani egy-egy gyereket, így mindenki kap valamilyen feladatot. Olyan gyermekek, akik ismerik a számokat, készíthetnek az adatokról táblázatot. pl egy rajz a nyúlról, mellé írva, hogy mekkora távot tesz meg egy másodperc alatt.	• A kísérlet során rajzokat készítünk adott méretben, melyet egy nagyobb egyenletes falú vizespohár vagy kancsó oldalára rögzítünk. A kancsóba vizet töltünk és figyeljük mi történik. • rajzok elkészítése • eszközök előkészítése • Levesszük a faliórát • megnézzük mennyi pontosan egy másodperc Mit tudunk megcsinálni egy másodperc alatt? Mennyit tudunk haladni egy másodperc alatt? • Tudtad? Csiga 0,002 m-t halad egy mp alatt Gőzhajó 10 m-t Nyúl 18 m-t Fecske 45 m-t Fény 300 000 000 m-t	• A játéktevékenység során lehetőség nyújtás a szabad, kreatív kísérletezésre. • Stopper kezelése • mérőszalag használata • a megtett távolság mérése • miután megnéztük mennyi 1 m, lemérjük az udvaron, hogy mennyi 10 méter (ennyit tesz meg egy másodperc alatt a gőzhajó) • megnézzük mennyi 18 méter • 7.339.000 m távolságra van tőlünk Kína (Peking), tehát a fény 204x tud oda és visszajönni Kínából Budapestre
Digitális anyagok	A feladatok, illetve kísérletek szemléltetésére videókat, képeket nézhetnek a gyermekek. A biológiai folyamatokat, történéseket megörökítjük közösen a csoporttablet használatával. Videókat	

(Okos tábla, tablet, laptop, projektor)	készítünk, fotókat, gyorsított felvételeket. Ezeket később vissza tudjuk nézni, fel tudjuk eleveníteni a tanultakat. A távirányító infravörös fényének tanulmányozásához is használjuk a tabletet.
--	--

Videólink gyűjtemény:

Élesztővel kapcsolatos kísérlet:

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

Hogyan készítsd cipősdobozból fényképezőgépet?

<https://hirmagazin.sulinet.hu/hu/tudomany/fenykepezogep-papirdobozbol>

https://www.youtube.com/watch?v=ZFUXr1lWNjs&feature=emb_title

Fehér fény színekre bontása prizmával:

<https://www.youtube.com/watch?v=r5o2xNlO3Ao>

Fénytörés vízzel:

<https://www.youtube.com/watch?v=c-oc61GNb68>

Cél- és feladatrendszer:

Feladatok:

- A tevékenységekhez kapcsolódó eszközök pontos előkészítése.
- A szakanyagok pontos áttanulmányozása, az esetlegesen felmerülő kérdésekre való felkészülés.
- A kivitelezés pontos átgondolása.
- Differenciálás lehetőségeinek maximális kihasználása

Célok:

- élményközpontú tudásátadás
- korosztálynak és fejlettségi szintnek megfelelő magyarázatokkal ismeretbővítés
- kreativitás, tudásvágy, gyakorlatiasság segítése

Megjegyzés:

A feladatok kapcsolódása a projekthez: élesztő – karácsony előtti sütés. fény kísérletek – az ünnepre való közös készülődés része a fényfüzerekkel való közös dekorálás, ez bevezetésként, ráhangolódásnak szolgál a fénytani kísérletek megvalósításához.

Ha a csoport megbízhatóan kezeli a tabletet, akkor lehetőséget nyújthatunk arra, hogy az összes kísérletet, feladatot ők maguk örökítsék meg fázisfotókkal, videókkal. Később ezeket szabadon nézegethetik, a fotókat ki is nyomtathatjuk, így a különböző fázisok szemléletesebbek.

Az adott témával kapcsolatban a tableten rögzíthetünk bizonyos tartalmakat, pl. fénytani múzeum honlapja. Fénytani kísérletekkel kapcsolatos honlapok, videók. Fontos, hogy ezeket rögzítsük, hogy további böngészés ne legyen.

Farsang - Tél

Feldolgozási módok, eszközök, ötletek	Felzárkóztatás	Tehetséggondozás
1. Kísérletek vízzel, hókristállyal, jéggel (Jégkockatartók, víz, üvegtálak, edények, üvegpoharak, só, 2-3 db palack, ételfestékek, nagyítók, elemlámpák, mikroszkóp, tablet, vágódeszka, étolaj, papírok, színesceruzák, vízhőmérő, fémtál) Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos és egyéni formában Módszerek: Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás, magyarázat, alkotás, ellenőrzés, értékelés	·Bentről, a szobából az ablakba, kis tálban kitett víz megfigyelése 0 C fok és annál hidegebb idő esetén; Megfigyelés szabadon, nagyítóval, elemlámpával; ·Kintről, kis tálban behozott hókupac, vagy jég megfigyelése a szobai hőmérséklet hatására szabadon, nagyítóval, elemlámpával, mikroszkóppal. · Jégkockatartóba víz, színezett víz töltése, fagyasztóba tétele, majd kivételekor vizsgálata (enyhén ferde műanyag vágódeszkán is – egy idő után csúszik, oldódik). Tulajdonságok megnevezése ·Színezett jégkockák vizsgálata: 3 üvegtálban, vagy nagyobb pohárban: - egyik pohárban víz, másikon sós víz, harmadikban étolaj, a jégkockákat a felszínre tesszük, így vizsgáljuk a folyamatokat szabadon, nagyítóval, elemlámpával;	·Színezett jégkockák vizsgálata: 3 üvegtálban, vagy nagyobb pohárban: - egyik pohárban víz, másikon sós víz, harmadikban étolaj, a jégkockákat a felszínre tesszük, így vizsgáljuk a folyamatokat szabadon, nagyítóval, elemlámpával; - Fázisfotók, fázisrajzok készítése az élményről; - Okok lehetőségének megbeszélése, feltárása; ·”Dér” készítése: - Lombik formájú vázába jégkockákat teszünk, majd a tetejére sót szórunk; - Folyamat és végeredmény megfigyelése szabadon, nagyítóval, fázisfotók, tablet, megállapítások, kauzális lehetőségek megbeszélése. (A reakció hatására az üvegváza falán dércsipke keletkezik.) - Video link: Dér ·Víz fagyasztása látványosan: - Fémtálba helyezünk rengeteg jégkockát, majd 2-3 kisméretű palackot, hidegvízzel megtöltve. Sózzuk a jégkockákat alaposan és tegyünk egy hőmérőt is a jégbe.

2. Kirándulás, séta a téli természetben

(Hó, jég, dér,
zúzmara
lehetőségek
esetén)

(Nagyítók, tálak,
festékek, ecsetek,
papírok, tablet,
hólapátok)

**Feldolgozás: csoportos,
mikro-csoportos és
egyéni formában**

**Módszerek:
Beszélgetés,
bemutatás,
szemléltetés,
alkalmazás, gyakorlás,
magyarázat, alkotás,
ellenőrzés, értékelés**

3. Fény-árnyékok, fénytörések

(Elemlámpák,
gyertyák, lepedő,
üvegpohár, papír,
ollók, filctollak, tablet,

·Séta alkalmával a természet
színeinek, formáinak
megbeszélése (fekete, fehér,
szürke, barna, kemény,
kristályos...), illatokra figyelés,
jellemzők megbeszélése (van-e és
mihez hasonlítható?), fizikai
tulajdonságok érzékelése;
·Tapintási érzékelések a földdel,
fákkal, hóval, jéggel,
jégcsapokkal, tárgyakkal,
tapasztalatok megbeszélése;
·Talált jégdarabok közelebbi
vizsgálata a Nap felé tartva, több
érzékszervvel, illetve nagyítóval;
·Hókristályok megfigyelése
nagyítókkal, megállapítások;
·Hókupac tapintásának
megfigyelése, tömörítése
(hógolyó), hangja, állagának
változása, beszélgetések;
·Hókupac, jégdarabok, jégcsapok
gyűjtése tálban, majd szobába
vitele és megfigyelése.

·Sötétített szobában: játékfények
a plafonon elemlámpával,
erősségük megfigyelése külön és

- Amikor -8C fokot mutat a
hőmérő, akkor óvatosan
kivesszük a vizes
palackokat és enyhén
nekiütjük az asztalnak.
(Hirtelen bejegesedik a víz
a szemünk láttára);
- Video link: Palackos jég
készítése;

·Hó festhető, színezhető vizsgálata
kreatív hófestéssel,
megállapítások, fotók készítése;
·Hó alakítása, faraghatósága –
hószobor készítése, fotók;
·Hó labirintusjárat készítése, ha
van annyi hozzá:

- előtte beszélgetések a
labirintusok rendszeréről,
céljairól, formáiról,
szerkezetéről több kép
alapján;
- tervek készítése a
labirintushoz –
csapatmunkával, először
papíron;
- kivitelezés az udvaron
csapatmunkával,
tapasztalatok
megbeszélése, fázisfotók
készítése tablettel.

·Háttérből megvilágított lepedő:

- kézformákból – állatformák
próbálgatása;

vizes palack, szög, nagyobb tál, reflektor lámpa) Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos és egyéni formában Módszerek: Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkotás, alkalmazás, gyakorlás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés	együtt, fényszórás, fénysáv megfigyelése; ·Sötétített szobában: gyertyaláng megfigyelése (színek, forma, fénykör), majd fehér hátteret mögé téve megfigyelés, megállapítás. (nincs a gyertyafénynek árnyéka) ·Háttérből megvilágított lepedő: - csoporttársak felismerése árnyvonalaik alapján; - tárgyak felismerése árnyvonalaik alapján; ·Szivárványfény kísérlet: - Pohár víz, elemlámpa és papír segítségével a lámpát addig állítgatjuk, amíg a háttérpapíron, a pohár víz mögött nem jelenik meg a szivárvány. Megállapítások, beszélgetések a fénytörésről.	- árnybáb készítése meséhez, árnybábszínház. ·Fénytörés kísérletek I: - Nagy üvegpohár mögé egyszerű filctoll rajzok készítése és helyezése, megfigyelése üres pohár mögött, majd fokozatosan vízzel feltöltött pohár mögött. Megfigyelések, fázisfotók tablettel, megállapítások. (nagyít és megfordítja az irányt) ·Fénytörés II kísérlet: - Vizes palack, elemlámpa, tál és szike, vagy szög segítségével – A palackot kiszúrjuk egy helyen, függőlegesen tartva vizet töltünk bele, ami egy nagyobb tálba folyik majd a lyukon keresztül. Elemlámpával megvilágítjuk hátulról a lyukat és figyeljük a fény útját. (A víz görbülete megtöri a fényt, együtt halad vele.) Összehasonlítjuk a fény irányát víz nélkül is, megállapítások, következtetések, fázisfotók készítése tablettel.
4. Színvarázs I. (Papírtörő, műanyag tál, fekete filctoll, víz, üvegpalackok, ételfestékek, poharak, pipetták, tej, fültisztító pálcák, mosogatószer, tablet)	·” Színfolyás” kísérlet: - Vékony, hosszú papírtörőcsíkra egy vastag fekete filctollal - vonalhúzás a szélétől kb. 5 cm-re; - Vízzel teli edénybe mártjuk ezt az 5 cm-es területet és úgy helyezzük a papírcsíkot, hogy a csík, a tál szélén legyen,	·Több vizes pohárba, különböző színű ételfesték, vagy tempera elkeverése, feloldása. Egyikből a másikba hosszú papírtörőt teszünk és megfigyeljük a folyamatot. (A papír felszívja a színeket és középen egymásba futnak, keverednek.) Beszélgetések a színekről. ·Video link – Színelmélet;

Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos és egyéni formában Módszerek: Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés	kisebbik részének a vége még belógjon a vízbe, a többi hosszú része pedig szárazon lógjon kifelé, lefelé. - Megfigyelés, beszélgetés a fekete szín összetevőiről. (Elfolyik a fekete és megjelennek más alkotószínek.) - Video link: Színfolyás; · 3 átlátszó üvegben, 3 alapszínű festék feloldása vízzel, ezek hígítása üvegpoharakban, pipettákkal csepegtetés és víz segítségével – játék; · Színkeverés: a poharakba készített színes árnyalatú vizekből- 2, vagy több szín összeöntésével. Játék.	·” Színvulkán” kísérlet: - Egy tál tejbe – több, különböző színű ételfesték csepp cseppentése; - Mosogatószerbe mártott fültisztító pálcák segítségével megérintjük egy-egy szín közepét. (A színek szétrobbannak.) - Fázisfotók tablettel, kauzális okok megállapítása, beszélgetés; - Video link: Színvulkán;
5. Színvarázs II. (4 db fürdőgolyó, 2 mosdótál, víz, papír, ecsetek, festékek, kis üvededény, zsinór, nagyobb üvededény, ételfestékek, 4 vizes pohár, cukor, evőkanál, tablet, pipetta, szűk üvegváza) Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos és egyéni formában Módszerek: Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás,	· Színkeverés fürdőgolyókkal. (Kék-sárga, kék-piros) Két nagyobb, fehér mosdótálba öntött, melegvízbe tesszük egymás után a 2-2 golyót és megfigyeljük a reakciókat. Előtte fogadásokat lehet kötni, közben fázisfotókat készíteni tablettel; · Az élményt, a két, két szín találkozását megfesthetik papíron is.	·” Füst a vízben” kísérlet: - Egy kis edénybe forró, megfestett vizet töltünk, egy nagy edénybe pedig szobahőmérsékletűt. - Egy madzag segítségével beleengedjük a kis edényt a nagyba, így a színezett víz „füstölögni” kezd. - Megfigyelés, fázisfotók: a színes víz felfelé áramlik, tehát „könnyebb” a hidegebb víznél. - Video link: Füst a vízben; · „Szivárvány oldat” készítése: - Egymás melletti 4 vizes pohárba: 1,2,3,4 x-es evőkanál cukor adagolása; - Vízzel felöntjük mindegyiknél ugyanakkora szintig, majd pipettával különböző színű

magyarázat, ellenőrzés, értékelés 6. Farsangi zene- bona, hang kísérletek (Hangvillák, gégecső, vizes tál, befőttes és egyéb, vastag falú üvegek, víz, tablet) Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos és egyéni formában Módszerek: Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés 7. Sütés utáni kísérletek (Só, nagyítók, mikroszkópok, víz, tálak, befőttesüveg, tablet, üvegpoharak, olaj, ételfesték,	· Hangvillák megrezegtetése, asztalhoz, fémhez, műanyaghoz érintve ...stb. a csoportszobában, melyik anyagnál, hogy szólal meg? (egyéni ütemben); · Hangvillák rezegtetése egyszerre, valamilyen előzetes zörejhang keltésének megbeszélése alapján (pl. vihar, fűró, szél....stb.); · Porszívó gégecső hangjának megfigyelése alap, kissé mozgatott és pörgetett állapotban. Kauzális megállapítások, beszélgetések a jelenségekről. · Zörej zenekar létrehozása. · Só kísérletek: - Só szemcsék vizsgálata nagyítóval, mikroszkóppal;	ételfestékekkel színezzük, elkeverjük. - Egy szűk vázába töltjük a poharak tartalmát sorban: a legsűrűbb cukros keverék vizet alulra öntjük, így haladunk az egyszeres cukros vízig. - Fázisfotók készítése, kauzális megállapítások, beszélgetések. - Video link: Szivárvány oldat; · Rezgő hangvilla – ellenőrzése szemmel: vizes tálban hullámkörök megfigyelése, beszélgetés a hanghullámokról; · „Víz -orgona”: Befőttes és egyéb vastagfalú üvegekbe kevesebb- több víz adagolása, fémpálcával finoman ütögetve a különböző hangok meghallása, majd sorba rendezése, mély hangoktól a magasig. · Könnyű, 2 hangra épülő, ismert dallam felismerése, kikísérletezése, játéka. · Fotók tablettel; · Zörej zenekar létrehozása. · Olaj kísérletek: - Üvegpohárba olajat öntünk kb. ¾-ed részig, majd kiegészítjük vízzel.
--	--	---

sütőélesztő, pezsgőtabletta, magasfalú pohár, papírok, színes ceruzák) Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos és egyéni formában Módszerek: Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés	- Só oldása vízben, fázisfotók tablettal, kóstolás; - Só kristályosodása – hosszú távú megfigyelés (1 hónap) Video link: Sókristály készítése; ·Sütőélesztő, vízzel elkevert elegyének megfigyelése – üveglemezre csepegtetve mikroszkóppal; megállapítások, beszélgetések, a látottak lerajzolása papírra; ·Video link: Sütőélesztő;	- A két réteg elkülönül, ennek megfigyelése. - A tetejére pár csepp ételfestéket csepegtetünk pipettával. (Nem oldódik, mint a gyöngy lesüllyed az aljára.) Megfigyelések, beszélgetések, fázisfotók; - Tűzijáték készítése pezsgőtabletta beledobásával (reakcióba lépnek az anyagok, oldódik a szín). Fázisfotók, kauzális megállapítások; - Video link: Tűzijáték; ·Olaj kísérletek II: - Szükséges eszközök: só, víz, étolaj, magas falú pohár kiskanál; - Töltsünk $\frac{3}{4}$-ig egy magas falú poharat vízzel. Öntsünk rá fél ujjnyi rétegben étolajat. Egy kiskanál hegyéről szórjunk egy adag sót az olaj rétegbe. - A sókupac lesüllyed a pohár aljára, egy idő után egy olaj gömb képződik. Az olaj gömb szépen felemelkedik a felszínre. - Az olaj először úszik a víz felszínén, mivel sűrűsége kisebb a vízénél. Amikor rászórjuk a sót, a só-olaj keveréknek nagyobb lesz a sűrűsége, tehát lemerül. A só nem oldódik az olajban, így a só közül egy idő után kiszivárog az olaj, és felemelkedik a felszínre.
---	---	--

8. Lufis kísérletek (Luftballonok, sütőpor, ecet, tablet, mécses, kinder tojások) Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos és egyéni formában Módszerek: Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés	· Felfújtt lufi dörzsölése a hajhoz – elektromosságról beszélgetés, fotók, majd fabútorhoz, plafonhoz, falhoz tétele; (hajak megfigyelése, lufi helyzete); · Felfújtt lufi szájának széthúzása – hangok megfigyelése, beszélgetés; · Felfújtt lufik elengedése – röppályák megfigyelése;	· Sütőporhoz ecetet öntünk egy üvegpalackba, majd az üveg szájára lufit húzunk. (A lufi felfújódik.) Beszélgetések, fázisfotók; · Durranás: Ugyanez a kísérlet kinder tojásban. · Éghetetlen lufi: (csak óvodapedagógus mutatja) - Lufi megtöltése egy kis vízzel, majd felfújása; - Összehasonlításképpen egy simán felfújtt lufi – mécses fölé tartása (durranás); - Vízzel felfújtt lufi láng fölé tartása, megfigyelés, kauzális megállapítások;
Digitális anyagok (Okos tábla, tablet, laptop, projektor)	Dér - https://www.youtube.com/watch?v=DfZZv3yy1cQ; Palackos jég - https://www.youtube.com/watch?v=tsnxwMKZxBU; Színfolyás - https://www.youtube.com/watch?v=i_RTtA-M5jU; Színelmélet - https://www.youtube.com/watch?v=IAokOw_5xT4; Színvulkán - https://www.youtube.com/watch?v=0HLrBALaims; Füst a vízben - https://www.youtube.com/watch?v=jAh4Qt0Eruk; Szivárvány oldat - https://www.youtube.com/watch?v=ILQkb4UfKIY; Sókristály készítése - https://www.youtube.com/watch?v=FcNK7vE7Xuk; Tűzijáték - https://www.youtube.com/watch?v=kVY0Xx8GEAc; Sütőélesztő: https://www.youtube.com/watch?v=idzcasd9kog;	

Videólink gyűjtemény:

Dér - <https://www.youtube.com/watch?v=DfZZv3yy1cQ>;

Palackos jég - <https://www.youtube.com/watch?v=tsnxwMKZxBU>;

Színfolyás - https://www.youtube.com/watch?v=i_RTtA-M5jU;

Színelmélet - https://www.youtube.com/watch?v=IAokOw_5xT4;

Színvulkán - <https://www.youtube.com/watch?v=0HLrBALaims>;

Füst a vízben - <https://www.youtube.com/watch?v=jAh4Qt0Eruk>;

Szivárvány oldat - <https://www.youtube.com/watch?v=ILQkb4UFKIY>;
 Sókristály készítése - <https://www.youtube.com/watch?v=FcNK7vE7Xuk>;
 Tűzijáték - <https://www.youtube.com/watch?v=kVY0Xx8GEAc>;
 Sütőélesztő: <https://www.youtube.com/watch?v=idzcasd9kog>;

Egyéb kísérletek, megfigyelések:

A tél varázsa - https://www.youtube.com/watch?v=6T_LDapaz-U;
 Hó, jég és fagy - <https://www.youtube.com/watch?v=mqoyU5hSAG0>;
 Jégvirág keletkezése - <https://www.youtube.com/watch?v=dwokSV9XwnQ>;
 Hódara - <https://www.youtube.com/watch?v=PvasV2L27Xk>;
 Madár les - <https://www.youtube.com/watch?v=FYQBGF8nMxc>;
<https://www.youtube.com/watch?v=gELLGmNpD-U>;
 ill. távcsövekkel, szabad szemmel megfigyelés a téli kertben;
 Ághajtás a csoportszobában;
 Csíráztatások a csoportban;
 Csíráztatás - https://www.youtube.com/watch?v=nrsXkGW6t_U;
 Kirándulások, séták, megfigyelések a természetben több érzékszervvel, nagyítókkal, gyűjtésekkel, fotózásokkal;

Cél- és feladatrendszer:

Cél a téli évszak megfigyeléseinél az időjárási, természeti környezet minőségeinek, tulajdonságainak feltárása több érzékszerv segítségével játékosan, kreatívan, valamint csapadék szempontú, illetve növényzetet és állatokat megfigyelő izgalmas vizsgálata, a környezettudatos attitűdök átadásával. Cél még a farsang időszakához kapcsolódó aktuális érdekességek, jelenségek részletesebb megfigyelése, élményszerű kísérleti vizsgálata.

- Értelmi fejlesztés terén feladat a differenciálás: főleg mikro-csoportos és egyéni tapasztalati-cselekvő kísérletezés lehetősége által, a részképességükben elmaradó gyermekek felzárkóztatása, illetve a tehetséggyanús gyermekek lelkesedésének, kutatószenvédelmének erősítése, támogatása, logikai képességeik, gondolkodó funkcióik továbbfejlesztése, ugyanakkor a jobb és bal agyféltekék harmonizációjának fejlesztése. IKT eszközök használata által (projektor, asztali számítógép, okostábla, tablet) kutató-kísérletező, tudományos-technikai fejlesztés.
- Anyanyelvi fejlesztés terén cél a tudományosabb szóhasználatkal kínálás, szókincsbővítés, fogalmazási készség fejlesztése.
- Szociális fejlesztési feladat: a környezettudatos élet-, világszemlélet alapjainak megéreztetése, átéltetése, a kísérletek által a kooperatív együttműködési készség erősítése, társas kapcsolódások fejlesztése, empátia, közösségért végzett munka örömeinek fejlesztése, valamint az „aha” élmények által a lelkük legmélyével átélt valódi kapcsolódás örömeinek, kreatív szenvédelmüknek a fejlesztése. Balesetvédelmi szabályok betartása által önmaguk és társaik, az ember, emberiség védelme iránt érzett érzelmi tudatosság megéreztetése, fejlesztése. Önkontroll, önreflexió, önismeret erősítése.
- Mozgásfejlesztés terén: fizikai állóképesség, helyes testtartás, szem-kéz koordináció, téri orientáció, határozott, gyors reflexmozgások, finommotorikus mozgások erősítése.

Megjegyzés: A kísérletek előtt fontos a balesetvédelmi szabályok megbeszélése, tudatosítása, folyamatos ellenőrzése és betartatása. Célszerű több pedagógus, vagy felnőtt gondozó jelenléte a kísérletek alkalmazásánál.

Víz Világnapja

Feldolgozási módok, eszközök, ötletek	Felzárkóztatás	Tehetségfejlesztés
1. Eső készítés Kertben, szobában, interaktívan (Eszközök: tálak, szűrők, tölcsérek) Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos és egyéni formában Módszerek: Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés 2. Festék vulkán szobában, kertben, interaktív (Eszközök: kis és nagy befőttesüveg, festékek, pipetta, hideg és meleg víz) Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos formában Módszerek: Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés	• Segítséggel két kezében fogja az eszközöket • Vízet két kézzel meríti • Beszélgetés a vízről, esőről. • Megfigyelő	44 • Önállóan dolgozik, változatos eszközökkel, • segítséget nyújt társainak, • ok-okozati összefüggéseket megfogalmaz, sokat kérdez, válaszokat figyelmesen hallgatja • újabb ötleteket vet fel. • Önállóan dolgozik, • felismeri a hőmérsékleti különbségeket • ok-okozati összefüggéseket megfogalmaz, sokat kérdez, • válaszokat figyelmesen hallgatja, • újabb ötleteket vet fel

3. Eső a szobában

(Eszközök: üveg, borotvahab, festék)

Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos formában

Módszerek:

Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés

- Aktívan, de segítséggel részt vesz, megfigyel,
- megkülönbözteti az anyagok állagát

- Önállóan dolgozik,
- ok-okozati összefüggéseket megfogalmaz
- sokat kérdez, válaszokat figyelmesen hallgatja
- újabb ötleteket vet fel

45

4. Készítsünk felhőt

Szobában, interaktív

(Eszközök: Üveg, tányér, meleg víz, jégkocka, hajlakk)

Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos formában

Módszerek:

Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés

- Egyszerűbb részfeladatokat felvállalja
- megfigyel.

- Kreatívan gondolkodik,
- új ötletei vannak.
- magyarázat után önállóan építi fel a kísérletet.

5. Eső készítő

Szobában, kertben

(Eszközök: Üveg, szivacs, festék, pipetta, víz)

Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos formában

Módszerek: Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás,

- Segítséggel használja az eszközöket,
- megfigyel aktívan részt vesz.

- Kreatívan gondolkodik,
- új ötletei vannak.
- magyarázat után önállóan építi fel a kísérletet,
- több eszközzel dolgozik.

magyarázat, ellenőrzés, értékelés

6.Szivárvány varázslat a tejben

Szobában, interaktív

Eszközök: Tej, festékek, tál, pipetta

Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos formában

Módszerek:

Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás,

magyarázat, ellenőrzés, értékelés

- Segítséggel használja az eszközöket,
- maszatosan dolgozik,
- csak az alapszíneket ismeri fel.

- Önállóan, tisztán dolgozik,
- mindkét kezét használja,
- színeket felismeri,
- színeket kever.

46

7.Lávalámpa

Szobában, kertben

Eszközök: víz, étolaj, pezsgőtabletta, festék

Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos formában

Módszerek:

Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás,

magyarázat, ellenőrzés, értékelés

- Anyagokat felismeri,
- segítséggel tevékenykedik,
- magyarázatra figyel,
- felismerés örömét megéli.

- Felismeri az alapanyagokat,
- méréseket végez segítséggel,
- sokat kérdez,
- önállóan dolgozik,
- felismerés örömét megossza társaival,
- ok-okozati összefüggéseket megfogalmaz,
- tapasztalatszerzést a nap további részében megismétli,
- kísérletek fázisait folyamatosan figyelemmel kíséri.

8. Le tudod-e nyomni?

Szobában, kertben, interaktív

Eszközök: Műanyag pohár, üveg tál, ping-pong labda, víz

- Anyagokat felismeri,
- segítséggel tevékenykedik,
- magyarázatra figyel,

- Felismeri az alapanyagokat,
- méréseket végez segítséggel,
- sokat kérdez,
- önállóan dolgozik,

Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos formában

Módszerek:

Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés

9. Vajon kifolyik a víz?

Kertben, interaktív

Eszközök: műanyag tasak, víz, ceruzák, kötél

Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos formában

Módszerek:

Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés

10. Mi mindenre képes a víz

Kertben, szobában, interaktív

Eszközök: poharak, fonal, cellux, festék, víz, mintás papír, pet palack, pénzérmék, üvegek, fakanál

Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos formában

Módszerek:

Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés

- felismerés örömét megéli,
- buzdításra, motivációra egyedül is tevékenykedik.

- Segítségnyújtással vesz részt,
- színeket felismeri,
- átéli a játék örömét,
- lelkesen foglalatatoskodik.

- Aktívan részt vesz,
- hangmagasságok különbségeit felismeri,
- maszatatosan dolgozik,
- segítséggel önt.

- felismerés örömét megossza társaival,
- ok-okozati összefüggéseket megfogalmaz,
- tapasztalatszerzést a nap további részében megismétli,
- kísérletek fázisait folyamatosan figyelemmel kíséri.

- Kreatívan gondolkodik,
- szabályokat állít fel,
- türelmesen dolgozik,
- kísérletek fázisait folyamatosan figyelemmel kíséri
- mennyiségeket felismeri,
- társaival közösen gondolkodik,
- problémát megold,
- előkészületekben aktívan részt vesz.

- Kreatívan gondolkodik,
- szabályokat állít fel,
- türelmesen dolgozik,
- kísérletek fázisait folyamatosan figyelemmel kíséri
- mennyiségeket felismeri,
- társaival közösen gondolkodik,
- problémát megold,
- előkészületekben aktívan részt vesz.

11. Szabadítsd ki az állatokat Szobában, interaktív Eszközök: pipetta, műanyag állatfigurák, só, festék, jég Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos formában Módszerek: Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés	• Megfigyel, • egyszerűbb munkafolyamatokban segítséggel részt vesz, • felfedezés örömet megélt	• Kreatívan gondolkodik, • szabályokat állít fel, • türelmesen dolgozik, • kísérletek fázisait folyamatosan figyelemmel kíséri • mennyiségeket felismeri, • társaival közösen gondolkodik, • problémát megold, • előkészületekben aktívan részt vesz.
Digitális anyagok (Okos tábla, tablet, laptop, projektor)	https://www.youtube.com/watch?v=ZHLWfqOdVDs https://www.youtube.com/watch?v=Dbz6YHw_hnU https://www.youtube.com/watch?v=JdxvofRKjQs https://hu.pinterest.com/pin/403916660311698537/ https://www.youtube.com/watch?v=Q5QlGOZPNu8&feature=share&fbclid=IwAR2iYyGIBIdmDaUmMATk07CWFCoxFeb9y2CkWjDCdHsfJYKa7cIvG_BwfwY	

Videólink gyűjtemény:

1. <https://www.youtube.com/watch?v=JdxvofRKjQs>
2. <https://hu.pinterest.com/pin/100486635411452779/>
3. <https://hu.pinterest.com/pin/403916660311698537/>
4. <https://hu.pinterest.com/pin/543176405061633214/>
5. <https://hu.pinterest.com/pin/35254809559726014/?fbclid=IwAR2VQnGaGkbCx9dlt1OCQwXU5YPF--B9N5cJlmb21UPpTiOdxQ6C3u2pcKY>
6. <https://hu.pinterest.com/pin/178595941451813214/>
7. <https://hu.pinterest.com/pin/358599189069569590/>
8. https://www.youtube.com/watch?v=Q5QlGOZPNu8&feature=share&fbclid=IwAR2iYyGIBIdmDaUmMATk07CWFCoxFeb9y2CkWjDCdHsfJYKa7cIvG_BwfwY
9. <https://hu.pinterest.com/pin/510103095292453887/>

10. https://hu.pinterest.com/pin/538672805408596302/feedback/?invite_code=a9fcc9f70e364e1ca3a3b6fd09846cd3&sender_id=486881547123730547
11. <https://www.facebook.com/watch/?v=825236394648242https://www.facebook.com/watch/?v=1536122703203149>
12. https://hu.pinterest.com/pin/247346204513347494/?fbclid=IwAR1Pdt9JOtfNv2pV5xP8G1A_eU8xu4PTv-2cmQCAPUt-zV3ct8Q196wvfsU
13. <https://www.facebook.com/watch/?v=966378273736689>
14. https://hu.pinterest.com/pin/25543922873589603/feedback/?invite_code=2c607af4a21643fd9cc8200d8768b9de&sender_id=326159335421939014

Cél- és feladatrendszer:

Célunk, hogy gyermekeink találják meg helyüket a környezetükben, az őket körülvevő világban. Fő hangsúlyt kap, a környezet megismerése, mint élettér, amelyben tájékozódni, eligazodni képes a gyermek. El szeretnénk érni, hogy gyermekeink megismernének minden bokrot, fát, követ, érezve a föld illatát, amin járnak, hogy biztonságban tudjanak együtt élni a természettel, a társadalommal. Gyermekkorban szerzett ilyen irányú tapasztalatok mélyen nyomot hagynak a gyermekben, személyiségének gyökerei ebbe a talajba kapaszkodva segíti őt, sikeres, környezetét, nemzetét szerető emberré válni.

A mindennapi nevelőmunkánk során játékba integrált korszerű, cselekvő felfedező, alkotó képességet, kreativitást erősítő tevékenységeket kezdeményezünk komplex módszerrel, melyek keretét az évszakok és az ünnepek határozzák meg. Programunkban kiemelt szerepet kap a gyermekek élményekre és tapasztalatra építő, azaz tevékenységorientált környezeti nevelése, környezettudatos magatartásminták, értékek és életviteli szokások átadása, átvétele.

1. Értelmi képességek fejlesztése: összefüggések keresése által (a víz fontossága életünkben, a vizek és a környezet tisztaságának megőrzése, a víz hasznosítása és romboló munkája). Ismeretek nyújtása a vizek és a vízpart élővilágáról.
2. Szociális képességek fejlesztése: közös tevékenységek, játékok közben
3. Verbálisképességek fejlesztése: beszédértéssel, szókincsbővítéssel, verbális és metakommunikációs eszközökkel;
4. Testi képességek fejlesztése:
Finommotorika fejlesztése, szem-kéz koordináció, helyes testtartás.

Húsvét - Kikelet

Feldolgozási módok, eszközök, ötletek	Felzárkóztatás	Tehetségfejlesztés
1.Mennyit bír ki a tojás? Kertben, szobában (Eszközök: tojástartó, tojások) Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos és egyéni formában Módszerek: Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés	• Bátorítással ráhelyezi egyik/ mindkét lábát, • segédkezik a játékeszköz előkészítésében.	• Önállóan előkészíti a kísérlethez az eszközöket, • matematikai tartalmakat fedez fel, • kérdéseket tesz fel, • ok-okozati összefüggéseket levon, • eszközt önállóan használja, • nap folyamán többször visszatér, • többféle mozgásformát próbál ki.
2.Varázslat a színekkel: szobában Eszközök: üvegek festék, víz, zellerszár saláta levél, fehér színű virágok Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos és egyéni formában Módszerek: Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás,	• Magyarázat után megkülönbözteti a felhasznált növényeket, • alapszíneket felismeri, • bátorítás hatására saját ötleteit is felhasználja.	• Önállóan előkészíti a kísérlethez az eszközöket, • kérdéseket tesz fel, • ok-okozati összefüggéseket levon, • eszközt önállóan használja, • nap folyamán többször visszatér,

magyarázat, ellenőrzés, értékelés 3. Labda vagy tojás? Szobában Eszközök: tányér, üveg, ecet, tojás Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos és egyéni formában Módszerek: Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés	• Segédkezik a játékeszköz előkészítésében • észleli a kísérlet során bekövetkezett változásokat • állagokat különböztet meg tapintás útján • érzékeli a szagokat.	• keveri a színeket, árnyalatokat felismeri • észleléseit megfogalmazza • kitartóan megfigyel.
4. Ha ügyes vagy belepottyant Szobában Eszközök: pohár, WC papír guriga, hagyma, karton, színes papír, papírtányér, papírpohár, vatta, üveggolyó, papírdoboz Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos és egyéni formában	• Segédkezik a játékeszköz előkészítésében • megkülönbözteti súly alapján a könnyű és nehéz tárgyakat • magyarázat után megpróbálkozik az	• Önállóan előkészíti a kísérlethez az eszközöket, • kérdéseket tesz fel, • ok-okozati összefüggéseket levon, • eszközt önállóan használja, • észleléseit megfogalmazza

Módszerek: Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés	önálló kísérletezéssel	• felismeri a tárgyak közötti különbségeket, anyagát, súlyát, méretét tekintve is • türelmesen kísérletezik • törekszik a pontos feladatvégzésre
5. Mi történik a tojással? Szobában Eszközök: poharak, víz, ecet, narancslé, kóla, tojás, olaj Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos és egyéni formában Módszerek: Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés 6. Kíváncsian várom Szobában	• Segédkezik a játékeszköz előkészítésében • segítséggel önt • magyarázat után megpróbálkozik az önálló kísérletezéssel • alapszíneket felismeri, • szaglás útján megkülönbözteti a felhasznált folyadékokat, néhányat felismer.	• Önállóan előkészíti a kísérlethez az eszközöket, • kérdéseket tesz fel, • ok-okozati összefüggéseket levon, • eszközt önállóan használja, • észleléseit egfogalmazza • matematikai tartalmakat fedez fel • változatos eszközöket használ (kanál, pipetta, kisebb-nagyobb poharak) • egyedül önt • türelmesen kísérletezik • törekszik a pontos feladatvégzésre • saját ötletei vannak • nap folyamán többször visszatér.

Eszközök: Papírtörölő, üveg, bab, víz Feldolgozás: csoportos, mikrocsoportos és egyéni formában Módszerek: Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés	● Segédkezik a játékeszköz előkészítésében ● megfigyel ● segítséggel önt	● Önállóan előkészíti a kísérlethez az eszközöket, ● kérdéseket tesz fel, ● ok-okozati összefüggéseket levon, ● eszközt önállóan használja, ● észleléseit megfogalmazza ● egyedül önt ● türelmesen kísérletezik ● törekszik a pontos feladatvégzésre ● különböző méretű edényeket használ ● történetet fon a kísérlet köré
7. Ügyeskedj, össze ne törd! Szobában Eszközök: pohár, papírtányér, wc papír guriga, tojás, gyertya, műanyag flakon Feldolgozás: csoportos, mikrocsoportos és egyéni formában Módszerek: Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés	● Segédkezik a játékeszköz előkészítésében ● megfigyel ● segítséggel önt ● segítségnyújtással pörget ● bátorítás, irányítás hatására választ többféle anyagot	● Önállóan előkészíti a kísérlethez az eszközöket, ● kérdéseket tesz fel, ● ok-okozati összefüggéseket levon, ● észleléseit megfogalmazza ● egyedül önt ● türelmesen kísérletezik ● törekszik a pontos feladatvégzésre ● különböző méretű edényeket használ ● változatos anyagokat választ ● összes kísérletben tevékenyen vesz részt

8. Cukorból szivárvány

Szobában

Eszközök: tányér, víz színes cukorkák

Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos és egyéni formában

Módszerek:

Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás,

magyarázat, ellenőrzés, értékelés

- Segédkezik a játékeszköz előkészítésében
- megfigyel
- segítséggel önt
- színeket felismeri
- nagyobb méretű cukorkát választ.

- Önállóan előkészíti a kísérlethez az eszközöket,
- kérdéseket tesz fel,
- ok-okozati összefüggéseket levon,
- észleléseit megfogalmazza
- egyedül önt
- türelmesen kísérletezik
- törekszik a pontos feladatvégzésre
- többször megismétli a kísérlete.

9.Milyen lesz a haja?

Szobában

Eszközök: tojáshéj, föld, magvak, szivacs

Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos és egyéni formában

Módszerek:

Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás,

magyarázat, ellenőrzés, értékelés

- Segédkezik a játékeszköz előkészítésében
- megfigyel
- segítséggel önt
- magokat szétválogatja
- a felhasznált anyagokat felismeri
- motiváció hatására a különböző anyagokat megtapintja, változatosságukat felismeri (ismeretbővítés)

- Figyelme napokon át fennmarad
- gondoskodik növényéről
- számosságot felismeri
- segítséggel megjelöli (díszíti) a saját kísérletét
- a második kísérletnél (szivacsos) belső képeit megjelenítő alkotást készít
- 9.önállóan előkészíti a kísérlethez az eszközöket,
- kérdéseket tesz fel,
- ok-okozati összefüggéseket levon,
- észleléseit megfogalmazza
- egyedül önt
- türelmesen kísérletezik

10. A növények titkai

Szobában, kertben

Eszközök: tojás, tálkák, festőnövények

Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos

Módszerek:

Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés

- segítségével gondoskodik a növényéről

- Segít a festőnövények gyűjtésében, válogatásában
- segédkezik az eszközök előkészítésében
- matematikai tartalmakat (sok-keves, kisebb-nagyobb, több-kevesebb) felismer

- törekszik a pontos feladatvégzésre

- Otthon is önálló gyűjtésbe kezd
- matematikai tartalmakat felismeri
- ok-okozati összefüggéseket levon,
- észleléseit megfogalmazza
- türelmesen kísérletezik
- törekszik a pontos feladatvégzésre
- többször megismétli a kísérletet
- próbálkozik a színek, növények keverésével, árnyalatokkal,
- kérdéseket tesz fel,

11. Legyen sok növényünk

Szobában

Eszközök: kis üvegek, víz, folpack, levelek

Feldolgozás: egyéni

Módszerek:

Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés

- Segédkezik az eszközök előkészítésében
- matematikai tartalmakat (sok-keves, kisebb-nagyobb, több-kevesebb) felismer
- tapintás alapján különbségeket tesz

- Otthon is önálló gyűjtésbe kezd
- matematikai tartalmakat felismeri
- ok-okozati összefüggéseket levon,
- észleléseit megfogalmazza
- türelmesen kísérletezik
- törekszik a pontos feladatvégzésre

	● segítséggel dolgozik. ● motiváció hatására gondoskodik a növényről ● motiváció hatására megjelöli saját növényét	● kérdéseket tesz fel, ● gondoskodik a saját növényéről ● ritmikus sorokat készít ● figyelme napokon át fent marad ● történetet sző, díszít (más területekkel összekapcsolja) ● új ötletei vannak
Digitális anyagok (Okos tábla, tablet, laptop, projektor)	https://www.youtube.com/watch?v=dpFSj14ENys https://www.youtube.com/watch?v=RYon27SVasU https://www.youtube.com/watch?v=-10Ue4sgC7I https://www.youtube.com/watch?v=P1N8MoludA0om/watch?v=D3JKpYzCHI https://www.youtube.com/watch?v=oBhoE2ikl40 https://www.youtube.com/watch?v=8vtm5sOTQ6w	

Videólink gyűjtemény:

1. https://hu.pinterest.com/pin/35254809558345245/feedback/?invite_code=23300e0d5ce5489f8eb682d7eaff8b42&sender_id=486881547123730547
2. <https://hu.pinterest.com/pin/112378953177857610/>
3. <https://hu.pinterest.com/pin/564849978265591049/>
4. https://www.facebook.com/watch/live/?v=668394820639627&ref=watch_permalink
5. <https://hu.pinterest.com/pin/84231455509179385/>
6. <https://hu.pinterest.com/pin/38280665552658139/>
7. <https://www.facebook.com/watch/?v=685830545492749>
8. <https://hu.pinterest.com/pin/138767232251425965/>
9. <https://hu.pinterest.com/pin/542613455074236815/https://hu.pinterest.com/pin/505951339360563483/https://hu.pinterest.com/pin/675891856561790062/>
10. <https://hu.pinterest.com/pin/813462751428168062/>

Cél- és feladatrendszer: Célunk, hogy gyermekeink találják meg helyüket a környezetükben, az őket körülvevő világban. Fő hangsúlyt kap, a környezet megismerése, mint élettér, amelyben tájékozódni, eligazodni képes a gyermek. El szeretnénk érni, hogy gyermekeink megismernének minden bokrot, fát, követ, érezve a föld illatát, amin járnak, hogy biztonságban tudjanak együtt élni a természettel, a társadalommal. Gyermek korban szerzett ilyen irányú tapasztalatok mélyen nyomot hagynak a gyermekben; személyiségének gyökerei ebbe a talajba kapaszkodva segíti őt, sikeres, környezetét, nemzetét szerető emberré válni.

A mindennapi nevelőmunkánk során játékba integrált korszerű, cselekvő felfedező, alkotó képességet, kreativitást erősítő tevékenységeket kezdeményezünk komplex módszerrel, melyek keretét az évszakok és az ünnepek határozzák meg. Programunkban kiemelt szerepet kap a gyermekek élményekre és tapasztalatra építő, azaz tevékenységorientált környezeti nevelése, környezettudatos magatartásminták, értékek és életviteli szokások átadása, átvétele.

A húsvéti várakozás, valamint előzményei közel állnak a gyermekek érdeklődéséhez. A témahét lehetőséget biztosít a húsvétot megelőző néphagyományok megismerésére, a közös élmények szerzésére, valamint a szociális kapcsolatok elmélyítésére. A rendszeresen ismétlődő tevékenységek közül némelyek hagyománnyá válhatnak. Ehhez azonban tapasztalatokból keletkező pozitív élményekre van szükség (ennek megalapozása más a kicsiknél elkezdődhet). A kellemes közös élményekre támaszkodva tesszük hagyománnyá az ünnepi alkalmakat. A távlatok és hagyományok rendszeréből kiemelkednek az időrőlidőre visszatérő közösségi események: az ünnepek. Az ünnepek perspektívát adnak, megerősítik a hagyományokat. Az ünnep hangulatát a megelőző közös készülődések, az összetartozás érzése hatja át. A nap mint nap átélt élmények, a derűs, nyitott, alkotó gyerekek, az együttműködő családok megerősítenek bennünket. A gyermekek érzik, hogy az ünnep nemcsak óvodai esemény, részt vesznek benne a körülöttük élő felnőttek is. Az érzelmi előkészítés és az örömteli várakozás csúcspontja maga az ünnepi együttlét. A különböző évszakováltások sokkal mélyebben ivódnak gyermekeink tudatába, ha az hangulatában és tartalmában játékos cselekvéssorral megélt ünnep. Beépítjük a kisgyermek nevelésébe mindazon értékeket, amelyek megőrzésre érdemesek.

Célunk a hagyományok megismertetése, programokon keresztül a partneri kapcsolatok elmélyítése. A húsvéti várakozás, a készülődés lehetőséget biztosít a különböző kompetenciák elmélyítésére.

1. Értelmi képességek fejlesztése: összefüggések keresése által;
2. Szociális képességek fejlesztése: közös tevékenységek, játékok közben
3. Verbálisképességek fejlesztése: beszédértéssel, szókincs- bővítéssel, verbális és metakommunikációs eszközökkel

4. Testi képességek fejlesztése:

Finommotorika fejlesztése, szem-kéz koordináció, helyes testtartás.

Föld napja – Madarak, fák napja

Feldolgozási módok, eszközök, ötletek	Felzárkóztatás	Tehetséggondozás
1. Játékos talajminta vizsgálat Üledék, sűrűség megfigyelése Talajminta vétel kis üvegekbe. (Homok, virágföld, erdei talaj, növények) Eszközök: kis üvegek, nagy üveg lapát, nagyító, mikroszkóp) Feldolgozási mód: egyéni, csoportos, mikro-csoportos Módszerek: Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés	·Kis zárható üvegbe kétféle talajból (homok és virágföld) mintát teszünk, majd feltöltjük vízzel mindkettőt. Jól összerázzuk az üvegek tartalmát és néhány óra elteltével megfigyeljük a végeredményt. ·A homok teljesen le fog süllyedni a víz alá. És szinte tiszta víz marad a tetején. ·A virágföld nagy része lesüllyed, de néhány részecske tovább lebeg a vízben, nem marad tiszta a víz. (A föld és a homok nehezebb, mint a víz, ezért lesüllyed az alá. De a virágföldben van néhány olyan fontos anyag, ami könnyebb, mint a föld nagy része, ez lebeg a vízben. Ezek azok fontos ásványi anyagok, amiért a virágföldbe ültetett növények szebbek, mint a homokba ültetettek. Ezeket a részecskéket nagyítóval megfigyelhetjük.)	59 ·Kis zárható üvegbe kétféle talajból (homok és virágföld) mintát teszünk. A harmadik üvegbe összekeverünk homokot és virágföldet, majd feltöltjük vízzel mind a hármat. Jól összerázzuk az üvegek tartalmát és néhány óra elteltével megfigyeljük a végeredményt. ·A homok teljesen le fog süllyedni a víz alá. És szinte tiszta víz marad a tetején. ·A virágföld nagy része lesüllyed, de néhány részecske tovább lebeg a vízben, nem marad tiszta a víz. ·A harmadik üvegben meg lehet figyelni, hogy a homok és a virágföld csak részlegesen tudott szétválni. És a víz felszínén is keletkezni fog egy földréteg a szerves anyagokból. Ezeket érdemes mikroszkóp alatt is megvizsgálni. ·További lehetőség, hogy egy nagyobb befőttesüvegbe nemcsak földet és vizet, hanem kavicsot, fadarabokat és növényeket is helyezünk. Ezeket is összekeverjük vízzel, majd másnap megfigyelhetjük, hogy hogyan rétegződnek az anyagok sűrűség szerint.

2. Menta esszencia kísérlet, avagy hol találhatók a növényekben a színek és az illatok Különböző zöld növények áztatása, aprítása, morzsolása Eszközök: zöld növények (menta, citromfű, bazsalikom, fűszálak, falevelek) üvegpoharak, nagyobb tál, mozsár, mozsártörő, mikroszkóp, nagyító, víz Feldolgozási mód: egyéni, csoportos, mikro-csoportos Módszerek: Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés 3. Giliszta komposztáló készítése Átlátszó dobozban mini komposztáló készítése a	Különböző zöld növények (menta, citromfű, bazsalikom, fűszál, falevél) tapintása, megszagolása. Hogyan érezzük jobban a növények illatát, ha: -egyszerűen csak megszagoljuk - beáztatjuk őket vízbe -összedörzsöljük a két ujjunkkal a leveleket Vannak növények, amelyeknek intenzív illata van anélkül is, hogy bármit csinálnánk vele. Van olyan, amelyeket össze kell dörzsölni az ujjunkkal, hogy érezzünk valamit, de lesz olyan is, aminek így sem, úgy sem lesz illata. Levelek vizsgálata nagyítóval. Giliszta komposztáló elkészítése:	Különböző zöld növények (menta, citromfű, bazsalikom, fűszál, falevél) tapintása, megszagolása. Három üvegpoharat készítünk elő: -egészen hagyott mentalevelet áztatunk be vízbe -Apróra tépkedett mentalevelet áztatunk be vízbe -Mozsárban pépesített mentalevelet áztatunk be vízbe Ugyanezt elkészíthetjük egyszerű falevelekkel is. Melyiknek lesz intenzívebb színe, illata? A növények megfigyelése mikroszkóp alatt (egész levelek és pépesített levelek is) A szín, az íz és az illatok egy törékeny „kapszulába” vannak zárva, amelyeket, ha mozsárban feltörünk könnyen kiszabadulnak. Mentaszörp készítése közösen: 1 liter forralt víz 1 kg cukor 1 teáskanál citromsav 1 karikára vágott citrom 1 nagy csokor menta felaprítva Az elkészített gilisztakomposztáló életben tartása.
---	---	--

csoportszobában, melyben megfigyelhető a giliszták mozgása, élete. Eszközök: Műanyag, átlátszó doboz, kés, ár, ragasztó pisztoly, textil, giliszták, ételmaradék Feldolgozási mód: egyéni, csoportos, mikro-csoportos Módszerek: Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés 4. Házi vulkán készítése Láva és vulkánkitörés imitálása otthon található alapanyagokból Eszközök: nagy tálca, papír, cellux, gyurma, befőttesüveg, ecet, szóda, bikarbóna, ételfesték vagy ketchup, víz, málnaszörp	-három műanyag doboz egymásra helyezése (az alsó és a középső dobozok teteje legyen lyukas) -középső dobozban nedves karton vagy tojástartó dobozok, ide helyezzük a horgászboltban vásárolt gilisztákat Giliszták mozgásának megfigyelése szabad szemmel, nagyítóval. Házi vulkán elkészítése: -befőttes üvegre papír ragasztása, úgy, mintha egy vulkánt formáznánk meg -az üveg tetején legyen lyukas a papír -az üvegbe két-három evőkanál szóda, bikarbóna és egy kis ételfesték kerül -kb. fél deci ecetet kell önteni a tetejére. -ezután jön a durranás, majd a láva Színek, hangok megfigyelése.	-a középső dobozba helyezett giliszták befedése ételmaradékkal kb. három centi vastagon. -giliszták, komposztáló életben tartása, megfigyelése -cél az, hogy felmásszanak a felső dobozba -az alsó dobozba fog lecsepegni a komposztálóban keletkezett felesleges víz -Megfigyelés: hogyan lesz az ételmaradékokból jó minőségű föld. Az óvoda udvarán elhelyezett komposztáló gondozása is a feladatok közé tartozik.
--	---	--

Feldolgozási mód:
 egyéni, csoportos,
 mikro-csoportos

Módszerek:
 Beszélgetés,
 bemutatás,
 szemléltetés,
 alkalmazás,
 gyakorlás,
 magyarázat,
 ellenőrzés, értékelés

5. Föld napi minibolygó készítése

Hogyan működik a Földünk rendszere. A víz körforgása.

Eszközök:
 kisebb-nagyobb
 üvegek, föld, víz,
 kavics, gyökeres
 növény, folpack

Feldolgozási mód:
 egyéni, csoportos,
 mikro-csoportos

Módszerek:
 Beszélgetés,
 bemutatás,
 szemléltetés,
 alkalmazás,
 gyakorlás,
 magyarázat,
 ellenőrzés, értékelés

-Egy nagy befőttesüvegbe apró kavicsot, földet teszünk
 -ebbe egy gyökeres növényt ültetünk el, majd meglocsoljuk
 -lefedjük az üveg tetejét és egy világos helyre tesszük

Minden nap megfigyeljük, hogy mi történik. Előbb utóbb a tető bepárasodik és a víz visszacsepeg a növényre, így tartva életben azt. Megfigyelhetjük ezáltal a víz körforgását és azt, hogy a bolygónk emberi beavatkozás nélkül is működik.

Több befőttesüveget is készítünk.
 -egyet ugyanúgy készítünk, mint az előzőt
 -az másik tetejére nem teszünk semmit
 -egy újabbban nem teszünk a növény alá földet, csak kavicsot
 -egy üveget pedig teljesen sötétben helyezünk el

Minden nap figyeljük, hogy melyik üveggel mi történik. Rajzos naplót is vezethetünk róla.

6. Hogyan terjednek a vírusok, baktériumok? Csillámpor segítségével modelláljuk a vírus terjedését. Eszközök: Különböző színű, méretű csillámpor Feldolgozási mód: egyéni, csoportos, mikro-csoportos Módszerek: Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés	A kilincsre vagy az asztalra szórunk különböző színű, méretű csillámport vagy kristályt. Egy valaki beletenyere, aztán kezét fog a társával, megfogja a kilincset, csapot, játékot, saját arcát stb. Egy rövid időn belül mindenkin megtalálható majd több-kevesebb vírus-csillámpor. Aki gyakran most kezét vagy ritkán nyúl az arcához azon kevesebb vírus-csillámpor lesz található, kisebb valószínűséggel lesz beteg.	Ugyanaz a játék, mint az előzőekben. Mikroszkóp alatt meg lehet vizsgálni egy-egy kezünkről lekapart bőrdarabot kézmosás előtt és után. Ha van biológus szülő meg lehet ⁶³kérni, hogy hozzon petri csészét a laborból. -Ezt elfelezzük egy vonallal. Az egyik felébe piszkos, a másik felébe szappannal megmosott ujjunkkal nyúlunk bele. -Lezárjuk és néhány napig figyeljük mi történik, hol szaporodik el több baktérium. -Kinyitni szigorúan tilos! Veszélyes hulladéknak számít!
Digitális anyagok (Okos tábla, tablet, laptop, projektor)	http://www.okosdoboz.hu/feladatsor?id=264&select_osztaly_search=1-4-osztaly&select_tantargy_search=kornyezetismeret&select_temakor_search=osszes-temakor http://www.okosdoboz.hu/feladatsor?id=139&select_osztaly_search=1-4-osztaly&select_tantargy_search=kornyezetismeret&select_temakor_search=osszes-temakor http://www.okosdoboz.hu/feladatsor?id=50&select_osztaly_search=1-4-osztaly&select_tantargy_search=kornyezetismeret&select_temakor_search=osszes-temakor http://www.okosdoboz.hu/feladatsor?id=295&select_osztaly_search=1-4-osztaly&select_tantargy_search=kornyezetismeret&select_temakor_search=osszes-temakor http://www.okosdoboz.hu/feladatsor?id=2023&select_osztaly_search=1-4-osztaly&select_tantargy_search=kornyezetismeret&select_temakor_search=osszes-temakor http://www.okosdoboz.hu/feladatsor?id=226&select_osztaly_search=1-4-osztaly&select_tantargy_search=kornyezetismeret&select_temakor_search=osszes-temakor	

	http://www.okosdoboz.hu/feladatsor?id=338&select_osztaly_search=1-4-osztaly&select_tantargy_search=kornyezetismeret&select_temakor_search=osszes-temakor http://www.okosdoboz.hu/feladatsor?id=263&select_osztaly_search=1-4-osztaly&select_tantargy_search=kornyezetismeret&select_temakor_search=osszes-temakor http://www.okosdoboz.hu/feladatsor?id=26&select_osztaly_search=1-4-osztaly&select_tantargy_search=kornyezetismeret&select_temakor_search=osszes-temakor http://www.okosdoboz.hu/feladatsor?id=226&select_osztaly_search=1-4-osztaly&select_tantargy_search=kornyezetismeret&select_temakor_search=osszes-temakor https://egyszervolt.hu/jatek/todi-tanya.html https://egyszervolt.hu/jatek/jatek-salata.html
--	--

Videólink gyűjtemény:

1. kísérlet: https://alkotoreszecskek.blog.hu/2020/04/20/jatekos_talaj_vizsgalat
2. kísérlet: https://alkotoreszecskek.blog.hu/2018/05/28/menta_esszencia_kiserlet
3. kísérlet: <https://anapfenyillata.cafeblog.hu/2016/04/27/gilisztakomposztalo-lepesrol-lepesre/>
4. kísérlet: https://www.okosjatek.hu/otthoni_egyszeru_de_erdekes_kemiai_fizikai_kiserletek_gyerekeknek_otthon_gyerekekkel
5. kísérlet: https://alkotoreszecskek.blog.hu/2015/04/22/fold_napi_miniplanet_ovodasokkal

https://alkotoreszecskek.blog.hu/2020/03/18/karfiol_egyensulyozo

https://alkotoreszecskek.blog.hu/2017/10/19/tancolo_pillangok#more13025924

https://www.csaladinet.hu/hirek/gyerekneveles/jatekok_zenek_foglalkoztatok/14895/kiserletek_otthon_gyerekeknek_-_a_fold

https://alkotoreszecskek.blog.hu/2020/04/01/arilisi_polimer_tréfa

https://alkotoreszecskek.blog.hu/2020/03/23/3_tudos_3_kiserlet#more15548352

Cél- és feladatrendszer:

- tapasztalati, cselekvő úton történő ismeretszerzés
- természet óvására, védelmére történő nevelés
- ok-okozati összefüggések felismerése, megértése, megfogalmazása, megoldáskeresés
- a gyermekek közvetlen közelében lévő világ értékeinek megismertetése, megszerettetése
- a környezeti problémák felismerésének, megoldásbéli jártasságainak kialakítása
- egészséges életmód kialakítása
- szociális kompetenciák erősítése a mikrocsoportos tevékenységek során
- szociális kompetenciák erősítése, gondoskodás, felelősségvállalás iránti igény felkeltése, megerősítése

Megjegyzés:

Kirándulások:

- Nagybányai úti kiserdő, Normafa,
- Kopaszi-gát, Margitsziget, Római part
- Madártani Intézet
- Vácrátóti Arborétum
- Budakeszi Vadas park
- Rákospalotai Újra használati Központ
- Szentendrei Skanzen (vízimalom, szélmalom)
- Agostyáni Ökogazdaság
- Méhészet

Pünkösöd - Nyárkezdő

Feldolgozási módok, eszközök, ötletek	Felzárkóztatás	Tehetséggondozás
1. Virágcsoda Eszközök: Színes papír, magvak, tálak, víz Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos és egyéni formában Módszerek: Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés	● Segítséggel önt, ● megfigyel, ● színezt, ● önállóan vízbe helyezi a virágot ● megéli a felfedezés örömeit	66 ● Hajtogat, vág, díszít, ● matematikai tartalmakat fedez fel, ● kérdezt, ● többször kísérletezt, ● saját virágját megjelöli, ● változatosan használja az anyagokat, ● felfedezt a különbségeket ● önállóan kísérletezt ● saját ötletei vannak ● történetet szö a kísérlet köré
2. Vasaljunk virágot Eszközök: vasaló, pauszpapír, Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos és egyéni formában Módszerek: Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés	● Gyűjtő munkában részt vesz ● megfigyel ● segítségnyújtással rendez sorba ● alapszíneket felismeri ● magyarázat után megkülönbözteti a növényeket	● Matematikai tartalmakat fedez fel, ● kérdezt, ● többször kísérletezt, ● saját virágját megjelöli, ● változatosan használja az anyagokat, ● felfedezt a különbségeket ● több szempont szerint csoportosít

3. Pünkösdre - ékszerek Eszközök: Műanyag formák, virág, ragasztó Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos és egyéni formában Módszerek: Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés	● Gyűjtő munkában részt vesz ● megfigyel ● segítségnyújtással rendez sorba ● alapszíneket felismeri ● magyarázat után megkülönbözteti a növényeket ● eszközök előkészítésében segítséget nyújt	● saját ötletei vannak ● történetet sző a kísérlet köré ● otthon is gyűjtő munkát végez ● Matematikai tartalmakat fedez fel, ● kérdez, ● többször kísérletezik, ● saját virágját megjelöli, ● változatosan használja az anyagokat, ● felfedezi a különbségeket ● több szempont szerint csoportosít ● saját ötletei vannak ● történetet sző a kísérlet köré ● otthon is gyűjtő munkát végez ● anyagismerete tág
4. Virágszirmok titkai (festék készítés) Eszközök: Virágszirmok, kis tál, víz Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos és egyéni formában Módszerek: Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés	● Gyűjtő munkában részt vesz ● megfigyel ● segítségnyújtással mennyiséget felismeri ● alapszíneket felismeri	● Gyűjtő munkában részt vesz ● megfigyel ● színeket felismeri ● színeket kever ● magyarázat után megkülönbözteti a növényeket

5.Szivárvány varázs

Eszközök: Tál, víz, CD, zseblámpa

Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos és egyéni formában

Módszerek:

Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés

- magyarázat után megkülönbözteti a növényeket
- eszközök előkészítésében segítséget nyújt

- eszközök előkészítésében segítséget nyújt
- otthon is gyűjtő munkát végez
- saját ötletei vannak
- matematikai tartalmakat fedez fel,

- Megfigyel
- segítségnyújtással mennyiséget felismeri
- alapszíneket felismeri
- eszközök előkészítésében segítséget nyújt
- felfedezés örömét megéli
- lámpát adott helyre irányítja
- önálló kísérletezésbe kezd

- Felfedezés örömét megéli, társaival megosztja
- önállóan kísérletezik
- segítséget nyújt

6.Kristályvirág

Eszközök: víz, húr, olló, spatula, mosószer, festék, üvegek

Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos és egyéni formában

Módszerek:

Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés

- Megfigyel
- eszközök előkészítésében segítséget nyújt
- felfedezés örömét megéli
- alapszíneket felismeri

- Matematikai tartalmakat fedez fel,
- kérdez,
- többször kísérletezik,
- saját munkáját megjelöli megjelöli,
- saját ötletei vannak

7. Üvegbe zárt varázslat

Eszközök: foszforeszkáló festék, üveg

Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos és egyéni formában

Módszerek:

Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés

- segítségnyújtással matematikai tartalmakat felismeri
- segítséggel önt

- történetet sző a kísérlet köré
- anyagismerete tág
- saját ötleteit megvalósítja
- ellenőrzi a kísérlet folyamatát

- Megfigyel
- eszközök előkészítésében segítséget nyújt
- felfedezés örömeit megéli
- bevonja a játéktevékenységébe
- alapszíneket felismeri

- Kérdez,
- többször kísérletezik,
- saját munkáját megjelöli
- saját ötletei vannak
- történetet sző a kísérlet köré
- anyagismerete tág
- saját ötleteit megvalósítja
- bevonja a játéktevékenységébe (alkot köré, mondókat mond stb...)

8. Virágra szállt csoda

Eszközök: műanyagpohár, zsineg, vászon

Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos és egyéni formában

Módszerek:

Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés

- Az óvónő által elkészített eszközt önállóan használja, játéktevékenységébe bevonja.

- Zsinórt megcsomózza
- saját ötleteit megvalósítja
- bevonja a játéktevékenységébe (alkot köré, mondókat mond stb...)
- eszközt segítséggel elkészíti
- következtetéseket von le.

9.Cukorból virág

Eszközök: tányér, víz, színes cukor

Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos és egyéni formában

Módszerek:

Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés

- Segédkezik a játékeszköz előkészítésében
- megfigyel
- segítséggel önt
- színeket felismeri
- nagyobb méretű cukorkát választ

- Önállóan előkészíti a kísérlethez az eszközöket,
- kérdéseket tesz fel,
- ok-okozati összefüggéseket levon,
- észleléseit megfogalmazza
- egyedül önt
- türelmesen kísérletezik
- törekszik a pontos feladatvégzésre
- többször megismétli a kísérlete

10.Olyan, mintha virág lenne

Eszközök: festék, saláta, víz, poharak

Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos és egyéni formában

Módszerek:

Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés

- Magyarázat után megkülönbözteti a felhasznált növényeket,
- alapszíneket felismeri,
- bátorítás hatására saját ötleteit is felhasználja

- Önállóan előkészíti a kísérlethez az eszközöket,
- kérdéseket tesz fel,
- ok-okozati összefüggéseket levon,
- eszközt önállóan használja,
- nap folyamán többször visszatér,
- keveri a színeket, árnyalatokat felismeri
- észleléseit megfogalmazza
- kitartóan megfigyel

11.Varázslatos rizsszemek

Eszközök: rizs, tál, festékek

Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos és egyéni formában

Módszerek:

Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés

- Eszközök előkészítésében segítséget nyújt
- felfedezés örömét megéli
- alapszíneket felismeri
- önállóan elvégzi a kísérletet
- játéktevékenységében felhasználja
- matematikai tartalmakat fedez fel.

- Önállóan előkészíti a kísérlethez az eszközöket
- keveri a színeket,
- önállóan elvégzi a kísérletet
- felfedezés örömét megéli és megosztja
- bevonja a játéktevékenységébe (alkot köré, mondókát mond stb...)
- ok-okozati összefüggéseket levon,
- eszközt önállóan használja,
- matematikai tartalmakat fedez fel.

14/15. Játék a nappal

Eszközök: Kő, gyurma, ceruza

Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos és egyéni formában

Módszerek:

Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés

- Eszközök előkészítésében segítséget nyújt
- felfedezés örömét megéli
- megfigyel

- Ok-okozati összefüggéseket levon,
- felfedezés örömét megéli és megosztja
- hosszasan megfigyel
- napközben többször visszatér
- észleléseit megfogalmazza
- észleléseit bevonja játéktevékenységébe

16/17.Árnyjáték

Eszközök: papír, műanyag állatok, ceruza

Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos és egyéni formában

Módszerek:

Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés

- Eszközök előkészítésében segítséget nyújt
- felfedezés örömét megéli
- megfigyel
- segítségnyújtással rajzol
- magyarázat hatására matematikai tartalmakat fedez fel
- állatokat felismeri
- eszközök elhelyezése segítségnyújtással
- motiváció hatására mondókát mond, énekel

- Ok-okozati összefüggéseket levon,
- felfedezés örömét megéli és megosztja
- hosszasan megfigyel
- napközben többször visszatér
- észleléseit megfogalmazza
- észleléseit bevonja játéktevékenységébe
- önállóan tevékenykedik
- bevonja a játéktevékenységébe (alkot köré, mondókát mond stb...)
- történetet szó köré
- matematikai tartalmakat fedez fel

72

19. Örök virág

Eszközök: ragasztó, virág, forma

Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos és egyéni formában

Módszerek:

Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés

- Gyűjtő munkában részt vesz
- megfigyel
- segítségnyújtással rendez sorba
- alapszíneket felismeri
- magyarázat után megkülönbözteti a növényeket

- Matematikai tartalmakat fedez fel,
- kérdez,
- többször kísérletezik,
- saját virágját megjelöli,
- változatosan használja az anyagokat,
- felfedezi a különbségeket

20. Fagyott színek

Eszközök: spatula, festék, jégtartó, zsírkréta, reszelő, kukorica, keményítő

Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos és egyéni formában

Módszerek:

Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés

- eszközök előkészítésében segítséget nyújt

- több szempont szerint csoportosít
- saját ötletei vannak
- történetet sző a kísérlet köré
- otthon is gyűjtő munkát végez
- anyagismerete tág

- Megfigyel
- segítségnyújtással rendez sorba
- alapszíneket felismeri
- eszközök előkészítésében segítséget nyújt
- alap eszközöket, anyagokat felismeri
- hosszasan játszik vele.

- Matematikai tartalmakat fedez fel,
- kérdez,
- többször kísérletezik,
- felfedezi a különbségeket
- több szempont szerint csoportosít
- saját ötletei vannak
- történetet sző a kísérlet köré
- anyagismerete tág
- hosszasan játszik
- sikerélményét megéli, megosztja társaival.

21. Te varázssz virágot

Eszközök: ragasztó, hurkapálca, színespapír

Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos és egyéni formában

Módszerek:

- Alapszíneket felismeri
- eszközök előkészítésében segítséget nyújt
- segítséggel játszik vele

- Segítséget nyújt az eszköz elkészítésében
- megfigyel
- hosszasan, önállóan játszik az eszközzel
- tapasztalatait megéli, megosztja társaival

Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés 22. Pünkösdi bogár les Eszközök: műanyag bogár, nagyító, csipesz, gyurma Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos és egyéni formában Módszerek: Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés	• motivációra mondókát mond, énekel • Eszközök előkészítésében segítséget nyújt • segítséggel játszik vele • motivációra mondókát mond, énekel • megfigyel matematikai tartalmakat fedez fel segítségnyújtás hatására • eszközöket felismeri	• történetet szó köré, mondókát mond, énekel • Segítséget nyújt az eszköz elkészítésében • megfigyel • hosszasan, önállóan játszik az eszközzel • tapasztalatait megéli, megosztja társaival • történetet szó köré, mondókát mond, énekel • matematikai tartalmakat fedez fel, • önállóan kísérletezik • ok-okozati összefüggéseket levon,
23. Pünkösdi rózsza Eszközök: tál, szívószál, mosószer (színes) Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos és egyéni formában Módszerek: Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés	• Eszközök előkészítésében segítséget nyújt • önállóan játszik vele • eszközöket felismeri • kísérlet örömét megéli • alapszíneket felismer	• Önállóan kísérletezik • ok-okozati összefüggéseket levon, • hosszasan, önállóan játszik az eszközzel • tapasztalatait megéli, megosztja társaival • eszközöket felismeri, megnevezi

- matematikai tartalmakat felfedez

Digitális anyagok
(Okos tábla, tablet, laptop,
projektor)

<https://hu.pinterest.com/pin/560768591090324226/>
<https://hu.pinterest.com/pin/560768591090324226/>
https://www.youtube.com/watch?v=KGxuC4_vdDw
<https://www.youtube.com/watch?v=t1Oo4UKVu9Q>
<https://www.youtube.com/watch?v=t1Oo4UKVu9Q>

Videólink gyűjtemény:

1. <https://hu.pinterest.com/pin/336714509627502384/>
2. <https://hu.pinterest.com/pin/28147566398046492/>
3. <https://hu.pinterest.com/pin/76490893658992322/>
4. <https://hu.pinterest.com/pin/519532506987054961/>
5. https://hu.pinterest.com/pin/383580093248770897/feedback/?invite_code=f07a3eed2b8d4e3a8a1350962eeeb573&sender_id=326159335421939014
6. https://hu.pinterest.com/pin/174303448056087236/feedback/?invite_code=b8d9fdcaee474b5f81042af77aec090a&sender_id=326159335421939014
7. https://hu.pinterest.com/pin/799740846303906351/feedback/?invite_code=342f7a237f3f4c0c96ca82ec5b404efe&sender_id=326159335421939014
8. https://hu.pinterest.com/pin/291678513367379186/feedback/?invite_code=19040cad5bf94797929ff0366e2e3d98&sender_id=326159335421939014
9. <https://hu.pinterest.com/pin/AZMakLIuIGeuCFdk5SRsC9O-iVknVi7VEMQ9pGb0iqzLqt3eOfI3Vog/>
10. <https://hu.pinterest.com/pin/687713805579527101/>
11. <https://hu.pinterest.com/pin/687713805580243670/>
12. <https://hu.pinterest.com/pin/560768591090324226/>
13. <https://hu.pinterest.com/pin/205969382936976987/>
14. <https://hu.pinterest.com/pin/63472675972208457/>
15. <https://hu.pinterest.com/pin/18295942215280791/>
16. <https://hu.pinterest.com/pin/71916925280848773/>

17. <https://hu.pinterest.com/pin/327073991682523593/>
18. http://www.kia.hu/konyvtar/szemle/203_f.htm?fbclid=IwAR2Dyej3AYcy_Xtx1V_rl9i6mi-w5K02TzNO_UyokBnuRkTHJfmpNOkbFmk
19. <https://hu.pinterest.com/pin/840273242959842175/>
20. <https://hu.pinterest.com/pin/560346378636972621/>
21. https://hu.pinterest.com/pin/694961786237268070/feedback/?invite_code=c1b7effb18c94465bd49cef00f234fb8&sender_id=326159335421939014
22. <https://hu.pinterest.com/pin/285556432602009165/>
23. <https://hu.pinterest.com/pin/258182991126279630/>

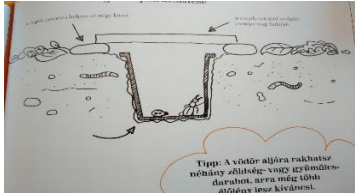
Cél- és feladatrendszer: Célunk, hogy gyermekeink találják meg helyüket a környezetükben, az őket körülvevő világban, megismerjék a tavaszi virágokat. Főhangsúlyt kap, a környezet megismerése, mint élettér, amelyben tájékozódni, eligazodni képes a gyermek. El szeretnénk érni, hogy gyermekeink megismernének minden bokrot, fát, követ, érezve a föld illatát, amin járnak, hogy biztonságban tudjanak együtt élni a természettel, a társadalommal. Gyermekkorban szerzett ilyen irányú tapasztalatok mélyen nyomot hagynak a gyermekben; személyiségének gyökerei ebbe a talajba kapaszkodva segíti őt, sikeres, környezetét, nemzetét szerető emberré válni.

A mindennapi nevelőmunkánk során játékba integrált korszerű, cselekvő felfedező, alkotó képességet, kreativitást erősítő tevékenységeket kezdeményezünk komplex módszerrel, melyek keretét az évszakok és az ünnepek határozzák meg. Programunkban kiemelt szerepet kap a gyermekek élményekre és tapasztalatra építő, azaz tevékenységorientált környezeti nevelése, környezettudatos magatartásminták, értékek és életviteli szokások átadása, átvétele.

1. Értelmi képességek fejlesztése beszélgetés és tevékenységek során, összefüggések keresése által
2. Szociális képességek fejlesztése közös tevékenységek, játékok közben. Társas kapcsolatok és pozitív beállítódás természettudományos ismeretek megalapozásával
3. Verbálisképességek fejlesztése beszédértéssel, szókincs- bővítéssel, verbális és metakommunikációs eszközökkel
4. Testi képességek terén: finommotorika fejlesztése, szem-kéz koordináció, helyes testtartás fejlesztése.

Új Kenyér ünnepe - Nyár

Feldolgozási módok, eszközök, ötletek	Felzárkóztatás	Tehetséggondozás
1. Nyár az óvodai veteményeskertben (Kerti eszközök, locsolókanna, magvak, palánták) Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos és egyéni formában Módszerek: Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés	·Öntözés, gyomtalanítás, termésbegyűjtés, másodvetés a veteményeskertben; ·Zöldséges sorok átnézése és a sűrűn maradt részeket kiritkítása; ·Gyomlálás folyamatosan; ·Őszi-téli retek vetése a már letermett zöldségek helyére (gondos ásás és gereblyézést követően) új zöldségek vetése, pl. cékla; ·Folyton növekedő paradicsom karózása, az öntözéshez használjunk felfogott esővizet.	·Csíráztatás (búza, kukorica, árpa) - napon, árnyékban, sötétben és kenyérpirítóban
2. Saját készítéssel növénytáp (Csalán, védőkesztyű, vödör, nagyobb kő, szita, kancsó, tölcsér, befőttesüveg, címke) Feldolgozás: mikro-csoportos és egyéni formában Módszerek: Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás,	·Napi szintű öntözések locsolókannával, slag és öntözőberendezés segítségével.	·Csalánszedés hosszúszerű kesztyűben (friss, fiatal hajtásokat gyűjtsd be, mert ezekben van a legtöbb tápanyag). Tölts meg egy egész vödröt. Faággal csapkodd és ütögesd meg a vödörben, utána nyomd le az egészet egy nagy kővel, majd töltsd fel a vödröt háromnegyedig vízzel. A legjobb erre az esővíz! Hagyd a csalánfőzetet érni. Figyeld mindig a

magyarázat, ellenőrzés, értékelés 3. Föld nedvességtartalmának megőrzése (Faág, kövek, kancsó, tölcsér, üvegek kikészítése, esővíz öntése.) Feldolgozás: mikro-csoportos és egyéni formában Módszerek: Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, gyakorlás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés 4. Bogárcsapda (Egy darab sima, meredek falú vödör, 4 db kődarab, fadarabok, kőműveslapát, ételmaradékok, ismeretterjesztő könyvek az állatok azonosításához) Feldolgozás: mikro-csoportos és egyéni formában Módszerek: Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás,	·Megfigyelés ·Alaposan vedd szemügyre! ·Bogarak megfigyelése szabadon, nagyítóval;	folyamatot, erjedés (1-3 hétig tart) közben a főzet tetején hab jelenik meg, ekkor kavargat egyet rajta a bottal! Óvatosan szűrd át, majd öntsd egy befőttesüvegbe. Az üvegre írd rá: Csalánfőzet (1:10 arányban hígítandó vízzel). A keverékkel öntözd a cserepes növények földjét. ·Talaj takarás, nedvességmegőrző eljárás, mulcsozás (elősegíti a giliszták és más hasznos szervezetek felszaporodását) ·Video link: Mulcsozás.  Hagyd kint éjszakára a csapdát és másnap reggel kukkants bele! Miután azonosítottad, amit a csapdában találtál, mindig engedd szabadon az állatokat!
---	--	--

magyarázat, ellenőrzés, értékelés 5. Hangyakövetés (Hangyák, papír, kisebb botok, tablet) Feldolgozás: mikro-csoportos és egyéni formában Módszerek: Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, alkalmazás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés	·Keress hangyákat, miután észrevettél egy kisebb csoportot, figyeld meg mit csinálnak? (együtt dolgoznak, mozognak, csapatjátékosok)	·Keress hangyákat, miután észrevettél egy kisebb csoportot, figyeld meg mit csinálnak (együtt dolgoznak, mozognak, csapatjátékosok). Ha élesben is meg akarod figyelni, helyezz el egy pici papírdarabot a hangyajáratra. Figyeld meg mi történik! (összezavarodnak stb.) Azt is megfigyelheted, hogy mennyi időbe telik a hangyáknak az új táplálék felkutatása. Helyezz el alma vagy banán darabkákat a hangyajárattól kis távolságra. Fél óránként ellenőrizd. Az ennivalót körbe is kerítheted a földön kis botokkal. Amint a hangyák felfedezik a nassolnivalót, új útvonalat alkotnak. Vedd el a botokat és figyeld meg mi történik. ·” Hangyafarm” létrehozása, reakcióik megfigyelése; ·Video link: Hangyafarm ·Fotók készítése tablettel;
--	---	--

6. Kirándulás: Szentendrei Szabadtéri Néprajzi Múzeumba (Malom, vízimalom, pékség, tablet, papírok, grafitceruzák) (Busz, kettős lábbusz) Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos, egyéni formában. Módszerek: Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, megfigyelés, gyakorlás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés 7. Vízés házilag (Régi gumitömlő, műanyag palackok, kötöződrót, víz, vödrök, kanna, alkoholos filc, ételfesték) Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos, egyéni formában. Módszerek: Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, megfigyelés, alkalmazás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés	·Malom, pékség látogatás; ·Előzetesen megrajzolt térkép alapján tájékozódás; ·Palack előkészítése, kidekorálása, ·Víz megfestése, víz öntése.	·Malom, vízimalom és pékség látogatás; ·Előzetesen megrajzolt térképre megfigyelt épületek, érdekességek felrajzolása – betájolás után; ·Megfigyelések, fotók készítése tablettel; ·Gyors rajz skiccek a malom épületéről (kívül- belül); ·Erősíts a rácsra különböző vizes tömlőket, vizes palackokat (fontos, hogy a víz át tudjon folyni rajtuk). Miután elkészült a szerkentyű, önts vizet a tetejébe és figyeld meg merre folyik a víz. Ezután mindig változtathatsz az útvonalon és hozzáadhatsz még több vizes szakaszt. Tipp: alkoholos filccel kidekorálhatod a palackokat vagy ételfestékekkel megfestheted a vizet.
--	---	--

8. Árnyék és szivárvány vadászat (Papír, színesceruzák, figurák, napfény) Feldolgozás: csoportos, mikro-csoportos, egyéni formában. Módszerek: Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, megfigyelés, alkalmazás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés	·Figurák körbe rajzolása, majd odaállítása az árnyékpárjukhoz.	·Napos helyre állítunk figurákat, és megpróbáljuk minél precízebben körbe rajzolni. Valami szép kristályt akasztok az ablakba, és keressétek meg az összes szivárványt a falon (a kristály, ez most egy csiszolt üveg, úgy viselkedik, mint egy prizma, komponenseire bontja a nap fényét.)
9. Milyen gyors a nap? (Papír, ceruza, vonalzó, óra) Feldolgozás: mikro-csoportos, egyéni formában. Módszerek: Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, megfigyelés, alkalmazás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés	·Hogyan rövidülnek a napok? ·Figyeld meg a napokat!	·Egy 10 perces kísérlet, hogy érzékeltessük, milyen gyorsan halad a Nap: - Egy ablak, vagy ajtónyílásba, ahova oda süt a Nap, tegyünk egy papírlapot. Jelöljük meg az ajtó/ablakfélfa helyét a papíron egy hosszú vonallal. Írjuk oda az időpontot is, mikor a feladatot indítjuk. 2 percenként húzzuk meg újra a félfa árnyékát egy vonallal. Írjuk oda az egyenes végéhez az időpontokat is.

10. Napóra emberi mutatóval (Csempekockák, szögletes kőlapok, időmérő, vízálló festék, napfény) Feldolgozás: mikro-csoportos, egyéni formában. Módszerek: Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, megfigyelés, alkalmazás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés	·Megfigyelés, megbeszélés, beszélgetés;	·Otthoni megfigyelés hetente mindig ugyanazon a napon és ugyanabban az időben: Dél körül, amikor a nap a legmagasabban jár, menj a kiszemelt helyre, rakj le egy kőlapot és állj rá! Ezzel hivatalosan gnómon lettél (csillagászati kifejezés, a napóra pálcáját jelenti). Húzd ki magad és nézd meg az árnyékkodat és tegyél oda egy másik kőlapot, ez lesz a napórád kiindulópontja. Egy órákor rohanj vissza a napórádhoz, állj a kőlapodra, majd helyezz egy másik kőlapot arra a pontra, ahol az árnyékkod akkor a legmagasabb, folytasd ezt minden órában, amíg haza nem mész. (a kőlapokat számozd meg római számokkal)
11. Sütés napenergiával (Cipősdoboz, sok-sok napfény, fekete papír, ragasztó, nagyobb kartondoboz, kartonlap, újságpapír, olló, cellux, folpack, alumíniumfólia, kenyértészta) Feldolgozás: mikro-csoportos, egyéni formában. Módszerek: Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, megfigyelés, alkalmazás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés	·Megfigyelés, kenyérdagasztás, kóstolás.	 Indulhat a sütés! Keress a sütődnek egy napos, szélvédett helyet, irányítsd a legjobb pozícióba a tükröződő felületet. Fél órára hagyd ott, hogy bemelegedjen. Helyezz 2-3 lapos kenyértésztát a sütő közepére, majd gyorsan csukd rá a tetőt. (akár 2-3 óráig is eltarthat).

12. Zsemlemorzsa részecskék (Száras kenyér, daráló, befőttesüveg, nagyító, kés) Feldolgozás: mikro-csoportos, egyéni formában. Módszerek: Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, megfigyelés, alkalmazás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés	·Ledarálom a kenyeret és hagyom, hogy a befőttesüveget púposra töltsék. Ahogy beleöntjük a prézlit, a darabkák egymásra hullanak.	·Megmaradt szeletelt kenyeret felvágunk nagyobb csíkokra. Ez jó móka a gyerekeknek. Közben beszélgetünk róla, hogy mi történik a száradáskor. Elveszíti a nedvességtartalmát (jó alkalom arra is, hogy átismételjük, hogy hogyan került bele). ·Ledaráljuk a kenyeret és hagyom, hogy a befőttesüveget púposra töltsék. Azt állítom, hogy a hegycsúcs is bele fog férni az üvegbe. Elég, ha elkezdjük megütögetni óvatosan az edény alját, és oldalát. Hogy lehet ez? ·Vizsgáljuk meg nagyítóval. A "részecskék" nem egyforma nagyságúak, és alakúak. Ütögetéskor a szépen elrendeződnek, közelebb simulnak egymáshoz. Alkalmat ad arra is, hogy megfigyeljük, mi van a "részecskék" között. Ne fogadjuk el a semmi és a lyuk válaszokat!
13. „Szabadesés” (Labda, golyó, kenyér, papír, alufólia, szék) Feldolgozás: mikro-csoportos, egyéni formában. Módszerek: Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, megfigyelés, alkalmazás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés	·Vegyünk elő egy kisebb labdát, vagy golyót max. 5-6 cm átmérőjűt; ·Készítsünk ehhez hasonló nagyságú golyóbisokat: 1, kenyérbélből, 2, papírból, 3, alufóliából jó keményre gyúrva; ·Óvatosan álljanak fel egy székre, emeljék magasra a 2 kezüket, és 2 különböző labdát ejtsenek	·Vegyünk elő egy kisebb labdát, vagy golyót max. 5-6 cm átmérőjűt; ·Készítsünk ehhez hasonló nagyságú golyóbisokat: 1, kenyérbélből, 2, papírból, 3, alufóliából jó keményre gyúrva ·Óvatosan álljanak fel egy székre, emeljék magasra a 2 kezüket, és 2 különböző labdát ejtsenek le egyszerre.

14. Aszalt gyümölcs kísérlet (Napsütés, gyümölcsök, kés) Feldolgozás: mikro-csoportos, egyéni formában. Módszerek: Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, megfigyelés, alkalmazás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés	le egyszerre. ·Figyeljék meg melyik esik le hamarabb a földre! ·Megbeszéljük, hogy a gyümölcsök, zöldségek nagy részét a víz alkotja. Megvizsgálhatjuk, hogy melyik gyümölcsben, mennyi lé van. ·A meleg napsütés hatására, el kezd párologni a víz a gyümölcs húsból. ·Kóstoláskor szembetűnik a gyerekeknek, hogy finom édes lett a végeredmény.	(Végezhető a nagycsúszdáról is) ·Figyeljék meg melyik esik le hamarabb a földre! ·Készítsenek fotót a kísérletről, tablettel. ·Ők is találjanak újabb tárgyakat, amivel még próbálgathatják a szabadesést. Tapasztalatok megbeszélése, megállapítások. ·Megbeszéljük, hogy milyen tartósítási módokat ismernek, és egyáltalán miért is kell (lehet) tartósítani a terményeket. Beszélgetünk az aszalásról is, mint a eltevési módszerről. Ilyenkor szó esik arról, hogy a gyümölcsök, zöldségek nagy részét a víz alkotja. ·Megbeszéljük azt is, hogy hogyan kerül bele a termésekbe a víz. ·Megvizsgálhatjuk, hogy melyik gyümölcsben, mennyi lé van. ·Azt is megvizsgáljuk, hogy a felvágott alma-körte szeletek felületén a vágáskor is szépen látszik a csillogó folyadék. A hőmérséklet emelésével, legyen az elektromos aszaló készülék, vagy a meleg napsütés, el kezd párologni a víz a gyümölcs húsból. ·Beszélünk arról is ilyenkor, hogy ez egy hosszú folyamat.
---	--	--

15. Illat kísérlet (Asztal, szék, levendula, tálka, aroma lámpás, víz) Feldolgozás: mikro-csoportos, egyéni formában. Módszerek: Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, megfigyelés, alkalmazás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés	· Asztalközépre helyezzük óvatosan a levendula virágot tartalmazó tálkát, és szimatolunk. Ki érzi meg először az illatot? Egy valaki dörzsölni kezdi a lila virágokat. Egyre erősebben érződik az illat.(mindenki kipróbálhatja)	· Kóstoláskor szembetűnik a gyerekeknek, hogy finom édes lett a végeredmény. Koncentráltak az ízek is. · Asztalközépre helyezzük óvatosan a levendula virágot tartalmazó tálkát, és szimatolunk. Ki érzi meg először az illatot? Egy valaki dörzsölni kezdi a lila virágokat. Kiszabadítottuk a sejtburokból az illatanyagot. Azaz egyre több illat részecske jut a levegőbe. Ezután kiszellőztetünk. · Aroma lámpásba vizet teszünk, és ebbe helyezzük a virágokat. Melegíteni kezdjük. Ahogy forrósodik a víz, annál intenzívebbé válik az élmény.
16. Egészséges jéggolyók (kánikulai kísérlet) (Gyümölcs, fűszernövény, víz, jégkockatartó, nagyító) Feldolgozás: mikro-csoportos, egyéni formában. Módszerek: Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, megfigyelés, alkalmazás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés	· A nyári melegben sok vizet kell fogyasztani! Ízesített jeget készítünk. Minden gyerek magának választja a kedvelt gyümölcsöt és maga önti rá a vizet. Ezután a fagyasztóba tesszük. Pár óra hűtés után elfogyasztjuk.	· A nyári melegben sok vizet kell fogyasztani! Ízesített jeget készítünk. · Minden gyerek magának választja a kedvelt gyümölcsöt, fűszernövényét és maga önti rá a vizet. Ezután a fagyasztóba tesszük. · Pár óra hűtés után, elővesszük a jéggolyókat, és megvizsgáljuk őket, hiszen a természettudományos vizsgálódás sem maradhat el ebben az esetben sem.

17. Pillangóetető készítése (Nyami!) (Víz, cukor, lábos, befőttesüveg tetővel, alkoholos filctoll, spárga, szivacs) Feldolgozás: egyéni, mikro-csoportos és csoportos formában Módszerek: Beszélgetés, bemutatás, szemléltetés, megfigyelés, alkalmazás, magyarázat, ellenőrzés, értékelés	·Cukor, víz előkészítése, üveg kidíszítése. ·Megfigyelés: hány pillangó száll rá.	·Beszélünk arról, hogy fagyás közben megnő a víz térfogata, ezért nehéz kiszedegetni a formából. ·Gyönyörű jégformációkat is találunk, melyek a leveleknek köszönhetően alakulnak ki, hiszen a kiszabaduló apró gáz buborékok belefagynak a jégbe. ·Készíts cukros vizet (egy evőkanál cukrot felolvasztunk 9 evőkanál vízben). Míg kihűl egy kisebb befőttesüveget kidíszítünk. ·Ezután spárgával, csomózással az üveg szájára kötjük és megfordítjuk az üveget. Az üveg fedelét kilyukasztjuk középen majd szivacsot teszünk bele úgy, hogy ne csöpögjön ki az oldat (ezt nyugodtan kísérletezd ki!). ·Töltsd meg az üveget a cukros vízzel és zárd vissza a tetejét. Figyeld meg hány pillangó száll rá és jegyezd fel a fajtáikat.
Digitális anyagok (Okos tábla, tablet, laptop, projektor)	Mulcsozás: https://www.youtube.com/watch?v=zth1ndSu-0E Hangyafarm: https://www.youtube.com/watch?v=GWVzb9NZQ7I	

Videólink gyűjtemény:

Mulcsozás : <https://www.youtube.com/watch?v=zth1ndSu-0E>

Hangyafarm: <https://www.youtube.com/watch?v=GWVzb9NZQ7I>

Napenergiáról: <https://www.youtube.com/watch?v=c3g3OQQ9Gx8>
 Virág varázs: <https://www.youtube.com/watch?v=7RrdGVQFuQo>
 Labanc Györgyi/ Gerecse Natúrpark: <http://www.teagostyan.hu/kapcsolat/1-labanc-gyorgyi>;
 Árnyék és szivárványvadászat:
https://alkotoreszecskek.blog.hu/2020/03/27/arnyek_es_szivarvany_vadaszat#more15563204
 Fiúról, apára programról: <https://kbka.org/2019/06/03/fiurool-apara/>
 Rovarmegfigyelő:
<https://alkotoreszecskek.blog.hu/2017/07/11/rovarmegfigyelo#more12657799>;

Egyéb kísérletek, környezettudatos tevékenységek:

- Nyári madárvédelem: **porfürdő** (Virágláda alátét, porhomok) Alakítsuk ki az itató közelében. Töltsünk föl egy nagyobb virágláda alátétet porhomokkal;
- Évelő növények elhalt virágainak eltávolítása, kerti napló vezetése;
- Vizsgálódások- hernyónevelés, átváltozások követése;
- Nyári zápor- csapadékmérő ellenőrzése;
- Rovarok, csigák, giliszták megfigyelése nagyítóval;

Cél- és feladatrendszer:

- változatos, sokszínű tevékenységek során ismeretet, saját élményszerű tapasztalatot szerezzenek
- saját élményű, (sikerélményű) cselekvő tevékenységekben tudásuk, képességük birtokában egyéni módon sajátítsák el a fő feladat előkészítési elemeinek sorrendjét és funkcióit
- alakuljon és erősödjék a segítőkész, másokra figyelő, örömszerző, hagyományéltető, egészségtudatos attitűdjük, közösségi érzésük, érzelmi nyitottságuk az együttes tevékenységük iránt
- legyen élmény a gyerekeknek, legyenek a kísérletek, kutatások főszereplői
- erősödjék a szociális kompetenciájuk
- a cselekvő tevékenységekben az együttműködés, a figyelmesség, az önállóság, a kitartás fejlődésének elősegítése, erősítése
- önkifejezés, kreativitás, képzelet fejlesztése
- értelmi képességek fejlesztése: rövid-hosszútávú memória, gondolkodási műveletek
- a természethez való pozitív viszonyulás alakítása, erősítése, a természet megbecsülésére nevelés, felelősségfejlesztés, kötelességtudatfejlesztés, környezetvédelemre nevelés, környezettudatos magatartás formálás és életvitelre nevelés
- IKT eszközök használata: projektor, asztali számítógép, okostábla, úgy, hogy illeszkedjen a kutató-kísérletező tevékenységekhez

Megjegyzés:

Kiskertész Tanoda: <http://www.gyerekkertesz.hu/>
 Kék Bolygó: <https://kbka.org/#home>
 Pont Velem: <https://www.pontvelem.hu/>

A foglalkozást vezető óvodapedagógus neve	X.Y.
A foglalkozás időpontja	Március 22.
Téma	<i>Víz világnapja</i>
A foglalkozás színtere	Római fürdő - Dunapart
A foglalkozás tervezett időtartama	Egész délelőttön, vagy egész napon átívelő tevékenység
A foglalkozás célja	· „Kis Tudós” program – élményszerű vízkísérletek; · Környezettudatos magatartás alakítása, az alapvető környezeti- és természetvédelmi szabályokkal való ismerkedés; · Természetes vizek védelméhez való pozitív hozzáállás, felelősségérzet alakítása; · Az óvodás korosztály számára érthető, befogadó, játékos módon való témamegközelítés; · Vizek tisztaságára, óvására nevelés; · A projekt tevékenység tartalmai, kísérletei élményalapon fejlesszék az értelmi képességeket, bővítsék az ismereteket; · Különböző nevelési területek tevékenységeiben a víz kapcsolódásának bemutatása; · Kooperatív együttműködés fejlesztése; · Tapasztalati szintű gondolkodási képességek fejlesztése; · Állóképesség, kitartás fejlesztése; · Közlekedési alapismeretek fejlesztése; · A szagláshoz való jog: hogy megérezzék a szaglás élményét, hogy megismerjék a természet változatos illatát; · A kéz használatához való jog; · Az összekoszolódáshoz való jog: hogy játsz hassanak homokkal, földdel, levelekkel, vízzel, kövekkel és ágakkal; · A csendhez való jog: hogy hallják fújni a szelet, énekelni a madarakat, csobogni, hullámozni a vizet.
A foglalkozás feladata	Derűs, izgalmas, elfogadó légkörben, kirándulás alkalmával összekapcsolt tevékenykedtetés; A vízzel történő játékok, kísérletezések, vízparti élmények, természetben történő alkotások örömeinek átélése; Tapasztalatszerzés a nyomda technikájáról;
Csoport életkora	Nagycsoport
Eszközök	Nagyító, lezárható üvegek, szita, lapát, tablet, fehér gézlap
A foglalkozás műveltségterialma, felhasznált anyag	· Közös óvodapedagógiai élmények, tapasztalatok, elképzelések megbeszéléseinek alapján;
Munkaformák: Szervezési feladatok	Egyéni, mikro-csoportos, csoportos

A tevékenység közben alkalmazott módszerek	Szemléltetés, bemutatás, beszélgetés, magyarázat, megfigyeltetés, alkalmazás, kísérlet, alkotás, gyakorlás, ellenőrzés, értékelés, élmény-nyújtás, dicséret
A tevékenység előzménye	·A párácska c. mese meghallgatása; ·Vízzel kapcsolatos kísérletek és megfigyelések az óvodán belül; ·Víz körforgásának tanulmányozása;
A tevékenység várható menete	
1.Kezdő szakasz: Motiváció	Hajóút közben, a folyó méreteinek, folyópartok élővilágának megfigyelése, hullámok, örvények formáinak, hangjának, illatának megfigyelése, beszélgetések. A vízi közlekedés megfigyelése (közlekedési eszközök, szabályok...); A parthoz vezető út, térkép közös értelmezése, általa történő tájékozódás.
2. Alkotó tevékenység	
2.1. Játékos tevékenység leírása	·Dunaparton - Ujjak vízbemártásával, tapasztalásokkal, szemlélődéssel: vízi, vízparti fizikai tulajdonságok megbeszélése. ·Kísérlet: A vízbe leszúrunk egy botot és megfigyeljük a víz hullámozását. ·Kísérlet-játék: A víz gyűrűzését is megfigyeljük kavicsdobálással, „kacsázással”. ·A környezetünkről, a víz hullámozásáról képeket, videókat készítünk a tablettel.
2.2. Játékos tevékenység leírása	·Kísérlet: Három üres befőttes üvegünket megtöltjük körülbelül egyharmadig homokkal – földdel – kavicsokkal. Háromnegyedig felöntjük vízzel is. Felrázzuk és megfigyeljük, hogy mi történik, megpróbáljuk megfogalmazni. - Melyik ülepszik le leghamarabb? Miért? Víz tisztaság megvizsgálása. Hogyan szűrhetnénk le a vizet? ·Kísérletek a vízszűréshez az előzőn túl, több befőttesüveg, gézlap, szita használatával. ·Fázisfotók készítése tablettel, tapasztalatok, megállapítások.
2.3. Játékos tevékenység leírása	·Felhők megfigyelése, a felhőről szerzett előzetes tudás felelevenítése. - Alkotómunkához, akvarellpapírra, porpasztell krétákkal felhőket alkotunk – folyamatos megfigyelés alapján. ·Az alkotómunka közben elindítunk egy time-lapse(azaz gyorsított) videót az ég felé fordítva tabletünket. Később a rövid videón szemléletesen látjuk felhők mozgását. ·Fotókat is készítünk a kirándulás során, melyeket a kiállításunkon elhelyezünk.
3. Befejezés	·Különböző kavicsok, kagylók gyűjtése egyénileg a kiállításhoz. A gyűjtött kincsek elhelyezése az óvodai természet sarokba – kiállítás szervezése.

Képességfejlesztés	Toporgó	Lépkedő	Suhanó
Értelmi	- Vizuális és taktilis percepció fejlesztése; - Térben tájékozódás fejlesztése; - Közlekedési alapismeretek fejlesztése; - Feladatmegértés fejlesztése;	- Ismeretanyag bővítése; - Figyelem; - Feladattartás fejlesztése; - Analízis-szintézis; - Emlékezet; - Tapasztalati szintű gondolkodás fejlesztése; - Színlátás, színfelismerés fejlesztése; - Szabad képáramlás fejlesztése;	- Logikus gondolkodás, gondolkodó funkció fejlesztése; - Megfigyelőképesség fejlesztése; - Állóképesség, Kitartás fejlesztése; - Fantázia; - Képzlet fejlesztése; - Kooperatív együttműködés fejlesztése;
Szociális	- Öröm, derű képességének fejlesztése; - Természet szeretetének fejlesztése; - Vizek tisztaságára, óvására nevelés;	- Önállóság, - Önbizalom fejlesztése; - Közösséghez tartozás érzésének fejlesztése; - Környezet-tudatos magatartás fejlesztése; - Természet-védelem fejlesztése; - Természeti kincsek értékének felfedeztetése; - Az alapvető környezeti- és természetvédelmi szabályokkal való ismerkedés; - Természetes vizek védelméhez való pozitív hozzáállás, felelősségérzet alakítása;	- Önkifejezés fejlesztése; - Türelem; - Kooperatív együttműködés fejlesztése; - Empátiás készség fejlesztése; - Esztétikai élmények fejlesztése a természetben; - Minden élő tiszteletére nevelés;
Kommunikációs	- Szókincs-bővítés, - Auditív percepció fejlesztése a természetben;	- Beszédkedv fejlesztése; - Kísérletekkel, természettel, közlekedéssel kapcsolatos könnyebb szakkifejezések megismertetése;	- Kifejezőkészség fejlesztése; - Kontextusos beszéd fejlesztése; - Tudományosabb kifejezések szóhasználat;
Testi	- Állóképesség fejlesztése; - Koordinációs mozgás fejlesztése;	- Szem-kéz koordináció fejlesztése; - Térkép alapján (síkban) tájékozódási képesség fejlesztése;	- Ügyesség; - Finommotorikus képességek fejlesztése;

	-Téri orientáció fejlesztése;		-Reflexek fejlesztése; - Térkép alapján a térben tájékozódás képességének fejlesztése;
--	-------------------------------	--	---

Kiegészítő tevékenység ötletek:

Örvény megfigyelése

Vízi élővilág megfigyelése

Vízi csatorna építése

Kartonlapra ragasztunk kétoldalas ragasztót – alkotás



A KIS TUDÓS PROGRAMOT KÉSZÍTETTÉK:

Bíró Ildikó

Csávás Csilla

Dósa Réka

Erdéshné Barna Erzsébet

Ferenczi Dóra

Hajnal Margit Hajnalka

Kertész Tímea

Lőrincz Andrea

Óri Orsolya

Prekker Ilona

Spalovszky Andrea