Az óravázlatot készítő pedagógus:	**Kiss Dóra**
Az óravázlat címe:	**Fenntartható, egészséges táplálkozás**
Az óravázlat összefoglalója:	A saját magunk által tudatosan megtervezett és elkészített kenyér sütésével, és a tantermünkben superfood élelmiszer (csírák) előállításával hozzájárulunk egészségünk védelméhez, továbbá megtanuljuk a fenntartható táplálkozáshoz szükséges alapelveket.
Ajánlott korosztály:	3-4. évfolyam
Időigény:	2 tanóra

FENNTARTHATÓ, EGÉSZSÉGES TÁPLÁLKOZÁS

Tevékenység	Időtartam	Munkaformák, módszerek	Eszközök, mellékletek
Előzetes információk: A közös kenyérsütés különleges élmény, ám csak akkor valósítható meg, ha az iskola rendelkezik tankonyhával, vagy hozzáférhetünk egy sütőhöz. A két tanóra között teljen el egy hét, hogy a csíranövények ki tudjanak fejlődni és fogyasztásra alkalmasak legyenek.			
1. tanóra: CSÍRÁZTATÁS			
Előkészítési feladatok: Az 1. 2. és 3. mellékletek nyomtatása a csoportok számának megfelelően; és/vagy vetítésre előkészítése (amennyiben a tanulók csak a válaszokat írják a füzetükbe). Tabletek előkészítése. Szülők tájékoztatása. Csíráztatásra való magok, illetve legalább 3 csíráztató edény, 3 üres befőttesüveg. (Saját, szülőktől kölcsönkért vagy iskola által biztosított).			
I. A téma bevezetése			
A mai alkalmat egy játékkal indítjuk, melyhez szükségünk van a tabletre. - A WordWall megnyitásával játsszunk egyet! - Ezeket a növényeket hogyan szoktuk fogyasztani? (**Kifejlődött állapotukban.**) - Mit tartalmaznak ezek a növények? (**Vitaminokat.**) - Rendeződjetek 5 fős csoportokba, és gyűjtsétek össze a növényeket ábrázoló képek mellé, hogy milyen ételekként tudjuk őket fogyasztani! (**Pl.: brokkolikrémleves, zellerkrémleves.**)	10 perc	Egyéni munka Csoportmunka	tabletek https://wordwall.net/hu/resource/26417915/n%c3%b6v%c3%a9nyek-kv%c3%adz 1. sz. melléklet 1. Feladatlap 1. feladat
II. A téma iránti érdeklődés felkeltése			
Tekintsük meg figyelmesen az alábbi videót: Mindent a csíráztatásról – házilag, egyszerűen, olcsón. - Milyen tevékenységet mutattak be ebben a videóban? (**Csíráztatás.**) - Gyűjtsünk össze minden információt, amit megtudtunk a videóból a csíra előállításáról! - Milyen eszközök, kellékek szükségesek az előállításukhoz? (**Csíráztatásra alkalmas magvak, csíráztató edény, mérőedények, befőttesüveg.**) A mai alkalommal csíráztató eszköz és csíráztatni való magvak segítségével elkezdjük a csíráztatást.	10 perc	Frontális osztálymunka Frontális osztálymunka	interaktív tábla https://www.youtube.com/watch?v=mSPJMujvLig&t=60s (6:57 perc) 1. sz. melléklet 1. Feladatlap 2. feladat

III. A téma körbejárása			
A csírák előállításához több napra van szükségünk, a növények fejlődéséhez tudatos gondozás kell. Ezért minden nap felelősöket választunk, akik gondoskodnak, ápolják a csírákat. Tevékenységünket videó formájában is megörökítjük és közzétesszük. Amikor elkészültek a csíráink és fogyasztásra alkalmasak lesznek, saját magunk sütünk hozzá kenyeret, és szendvicseket készítünk. Ezzel hozzájárulunk az egészséges életmód kialakításához, a fenntartható, tudatos táplálkozás kiépítéséhez. - A videó és a feladatlapon található képek segítségével írjuk össze a csíráztatás lépéseit! - Melyik lesz az első lépés? (**Csíráztatásra alkalmas magok vásárlása, a magvak kiválogatása, befőttesüvegekbe helyezése és gondos átmosása.**) - Mitévők legyünk a magok átmosása, szétválogatása után? (**Áztatni kell a magokat különböző időtartamig.**) - Mitől függ, hogy mennyi ideig kell áztatni a magot? (**Alapszabály, hogy minél kisebb egy mag, annál kevesebb áztatási időre van szüksége.**) - Soroljuk fel, hogy mely magvaknak van 2 órányi áztatásra szükségük? (**Szezámmag, lenmag.**) - Mely magvaknak van 4 óra áztatásra szükségük? (**Vöröskáposzta, mustár, retek.**) - Melyeknek van 12 óra áztatásra szükségük? (**Lencsefféléknek.**) - Melyeknek van 24 órára szükségük? (**Csicseriborsónak, gabonafféléknek, búzafféléknek.**) - A megfelelő ideig való áztatás után mi fog következni? (**Le kell önteni róla a vizet és kétszer, háromszor át kell mosni.**) - Melyik lesz a következő lépés? (**A csíráztatásra alkalmas edénybe helyezzük a magvakat.**) - Hogyan kell gondoznunk? (**Naponta kétszer, reggel és délután át kell mosnunk langyos vízzel őket.**) - Ha megfelelően kellő odafigyeléssel, körültekintéssel gondozzuk, mit fogunk kapni? (**Növényeket, csírákat.**) - Mit tartalmazhat a csíra? (**Fontos vitaminokat.**) - Hogyan építhetjük be az egészséges étrendünkbe?	20 perc	Frontális osztálymunka	1. sz. melléklet 1. Feladatlap 3. feladat

(**Készíthetünk felhasználásukkal salátákat, szendvicseket.**) Háromféle csíráztatni való magból fogunk csírát előállítani, így az osztályt három csoportra osztjuk. Minden csoport felelős lesz a saját növényének a fejlődéséért. Készítsük elő a magokat áztatásra! (Három 5 fős csoport kialakítása) Az 1. csoport felelős lesz a lenmag csíráztatásáért. A 2. csoport a retek csíráztatásáért. A 3. csoport pedig a csicseriborsó csíráztatásáért. - Mossuk át a magokat! - Alapos átmosás után, engedjünk rájuk vizet és hagyjuk őket ázni!		Csoportmunka	csíráztatásra alkalmas magok, csíráztató edény, befőttesüvegek, víz
IV. Összegzés, értékelés			
Vedd elő a tabletet és párosítsd össze, hogy melyik magot mennyi ideig szükséges áztatni, illetve, hogy a csíráztatáshoz szükséges eszköz, mire szolgál a folyamat végrehajtásában! Minden csoporttag számára az a házi feladat, hogy a csoportodhoz tartozó magokat reggel, amikor bejövünk az iskolába és délután, mielőtt hazamegyünk, gondosan mossátok át! Segítsétek a magokat fejlődésükben! Osztály órai munkájának értékelése. Egyéni értékelés. Melyik feladat tetszett a legjobban? Hogyan érezted magad az órán?	5 perc	Egyéni munka Frontális munka, szóbeli reflexió	tablet https://learningapps.org/display?v=pi6k7pz0a21
2. tanóra: KENYÉRSÜTÉS			
Előkészítési feladatok: A kenyérsütés és a zöldborsókrém alapanyagainak beszerzése: helyben, az iskola szokásainak megfelelően (pl. a vállalkozó tanulók egy-egy alkotóelem hozásáért felelnek; tanító megveszi osztálypénzből; szülők felajánlása). Zöldborsókrémhez szükséges főtt zöldborsó előre elkészítése tanító vagy vállalkozó szülő által. Sütőről, sütési helyszínről gondoskodás. Kenyérsütőforma beszerzése (saját, szülő által felajánlott, iskola által biztosított). Mi az osztállyal az iskola tankonyhájában fogjuk megsütni a kenyeret. Az óráról videófelvétel készül, ebben segítségünkre lesz az osztályunkban tanító egyik kolléga.			
I. Előkészítés, bevezetés			
- Csoportok beszámolóinak meghallgatása a csírák gondozásáról. - Csírák prezentálása a csoportok által. - A mai alkalmunkat is rögzítjük videó formájában és feltöltjük YouTube-ra, így bármikor vissza tudjátok nézni, és otthon reprodukálni tudjátok a tevékenységet.	5 perc	Csoportmunka Frontális osztálymunka	nevelt csírák
II. A téma iránti érdeklődés felkeltése			
- Hogyan fogjuk felhasználni ezeket a felnevelt csírákat? (**Elfogyasztjuk.**) - Mit készítünk belőlük? (**Szendvicseket.**) - Milyen hozzávalók szükségesek egy szendvics elkészítéséhez? (**Pl. kenyér, szendvicskrém, vaj, saját készítésű krém, zöldségek, csíra**)	3 perc	Frontális osztálymunka	interaktív tábla https://www.youtube.com/watch?v=Qw0mBkAFyOs (2:18 perc)

- Figyelmesen nézzünk meg egy rövid videót egy egyszerű kenyér elkészítéséről! Próbáljátok megjegyezni a receptet, ha szükséges a füzetetekbe jegyzeteljetek!			
III. Kenyérsütés			
A hozzávalók közös előkészítése: A pedagógus vezetésével minden gyermek hozzájárul a kenyértészta összeállításának folyamatához. A hozzávalókat mindig más-más tanuló adja hozzá, illetve a kevergetésben is mindenki részt vesz. Cél, hogy a kenyérsütés minden gyermek számára különleges, maradandó élmény legyen.			
A mai alkalommal egy egyszerű, de egészséges magvas kenyeret fogunk elkészíteni. Amíg a kenyér sülni, addig készítünk hozzá zöldborsókrémet, melyet rá tudunk kenni a kenyerünkre. A saját magunk által nevelt csírákkal díszítjük, így biztosítva szervezetünk számára a megfelelő vitaminforrást. - Vegyük elő a tabletet és játszunk Kahoot-tal egyet! Ha figyelmesen nézted a videót, minden kérdésre tudsz válaszolni! / Vegyük elő a feladatlapot! Karikázd be a helyes válasz betűjelét! Ha figyelmesen nézted a videót, minden kérdésre tudsz válaszolni! - Soroljuk fel a kenyér sütéséhez szükséges hozzávalókat, és írjuk le a receptet a feladatlapra! Így bármikor elő tudjátok venni, és otthon újra el tudjátok készíteni szüleitek segítségével. Közben pedig készítsük elő a hozzávalókat! - Mennyi lisztre lesz szükségünk? (**35 dkg**) - Mérjük ki pontosan konyhai mérleg segítségével! - Mennyi sót kell beletennünk? (**1 teáskanál**) - Mennyi szódabikarbónát kell beletennünk? (**1 teáskanál**) - Mennyi cukorra lesz szükségünk? (**fél teáskanál**) - Mennyi őrölt köményre lesz szükségünk? (**1/4 teáskanál**) - Mennyi natúr joghurtra lesz szükségünk? (**4 dl**) - Mennyi olívaolajra lesz szükségünk? (**fél dl**) - Mennyi napraforgómagra lesz szükségünk? (**2 evőkanál aprítva és 2 evőkanál egészben**) - A hozzávalókat összekeverjük. **(Körbeadjuk a keverőtálat, és minden gyermek kiveszi a részét kenyértészta összekeveréséből).** - Az összeállított kenyértésztát formába helyezzük, és 200 ^{0}C-on körülbelül 20 percig sütjük. - Amíg a kenyér sül, elkészítjük hozzá a zöldborsókrémet!	35 perc	Egyéni munka Frontális osztálymunka	tablet https://create.kahoot.it/share/eleszto-nelkuli-kenyer-recept/abc2a39f-2482-431b-872e-da874328e974 3. sz. melléklet Kahoot feladat/ feladatlap 2. sz. melléklet 2. Feladatlap 1. feladat, ceruza, interaktív tábla konyhai mérleg, só, teáskanalak, szódabikarbóna, cukor, őrölt kömény, joghurt, mérőedények, olívaolaj, napraforgómag, evőkanál, kés, sütőforma, sütő interaktív tábla https://www.nosalty.hu/recept/citromos-zoldborsokrem 2. sz. melléklet 2. Feladatlap 2. feladat

- Hoztam egy receptet a zöldborsókrém elkészítéséről! Kivetítem a táblára, olvassuk el a receptet! Figyelmesen kövessétek! - Soroljuk fel a zöldborsókrém elkészítéséhez szükséges hozzávalókat, és írjuk le a receptet a feladatlapra! Így bármikor elő tudjátok venni, és otthon is el tudjátok készíteni szüleitek segítségével. - Milyen alapanyagokra lesz szükségünk? (**30 dkg főtt zöldborsó, 2 gerezd fokhagyma, 2 darab babérlevél, kevés só, 2 evőkanál olívaolaj, néhány csepp citromlé, kevés snidling, kevés bors**). - Mit csináljunk a hozzávalókkal? (**Összeaprítjuk, villával összetörjük, összekavarjuk.**) - Nézzük meg, hogy megsült- e a kenyér? (**Ha megsült, kivesszük a sütőből.**)			előre megfőzött zöldborsó, fokhagyma, babérlevél, só, olívaolaj, citrom, bors, snidling, tál, villa
IV. Rendszerezés, összefoglalás, értékelés			
Amíg a kenyér hűl, foglaljuk össze, hogy a saját magunk által előállított élelmiszerek hogyan járulnak hozzá egészséges életmódunkhoz! Vegyük elő a feladatlapot, és gyűjtsük össze az egészséges életmód összetevőit! - Mit látsz a képen? (**Biciklit, amely zöldségekből és gyümölcsökből van kirakva.**) - Mire utal? (**Egészséges táplálkozás, rendszeres testmozgás.**) - Az egészséges életmód megfogalmazása néhány mondatban, közösen. **A rendszeres testmozgás pozitívan hat a mozgató, légző-, szív- és keringési rendszerre. A vitaminokban gazdag étkezés (egészséges táplálkozás), a sok zöldség és gyümölcs elfogyasztása hozzájárul az egészséges életmódhoz.** - Miután hűlt a kenyér, felszeleteljük. Mindenki vegyen egy szelet kenyeret, tegye rá a készített zöldborsókrémet**,** és díszítse a friss csíranövényekkel. Fogyasszátok egészséggel! Jó étvágyat! - Osztály órai munkájának értékelése. - Egyéni értékelés: Melyik feladat tetszett a legjobban? Hogyan érezted magad az órán?	10 perc	Frontális osztálymunka Egyéni munka	2. sz. melléklet 2. Feladatlap 3. feladat frissen sült kenyér, zöldborsókrém, csíra

Kiegészítő tevékenységek

Tanítványaival vegyen részt a **Kert-kóstolgató** és a **Fenntartható szakácskönyv** elkészítését célzó pályázatokon. Részletek a www.fenntarthatosagi.temahet.hu/programok weboldalon találhatók.

1. számú melléklet

1. Feladatlap

1. Írd a képek mellé a zöldségek neveit! Gyűjtsétek össze a növényeket ábrázoló képek mellé, milyen ételekként tudjuk őket fogyasztani! Milyen ételeket tudunk készíteni a felhasználásukkal?







2. Soroljuk fel, milyen eszközök, kellékek szükségesek a csíra előállításához!

3. A képek segítségével írjuk össze néhány mondatban a csíráztatás lépéseit!











2. számú melléklet

2. Feladatlap

1. Soroljuk fel a kenyér sütéséhez szükséges hozzávalókat és írjuk le a receptet a feladatlapra! Így bármikor elő tudjátok venni otthon, és újra el tudjátok készíteni!



Hozzávalók:

Elkészítés:

2. Soroljuk fel az zöldborsókrém elkészítéséhez szükséges hozzávalókat, és írjuk le a receptet!



Hozzávalók:

Elkészítés:

3. Gyűjtsük össze az egészséges életmód összetevőit a kép segítségével!



3. számú melléklet

KAHOOT FELADATLAP

1. A videóban bemutatott recepthez melyik hozzávalót használják? Karikázd be a helyes válasz betűjelét!

a.) kovász
b.) élesztő
c.) szódabikarbóna
d.) egyik hozzávaló sem hangzott el

2. Mennyi cukor szükséges a videóban látott kenyér elkészítéséhez?

a.) 1 teáskanál
b.) 1 evőkanál
c.) fél teáskanál
d.) 1 merőkanál



3. Milyen fűszert használtak a videóban a kenyér elkészítéséhez?

a.) őrölt bors
b.) szegfűszeg
c.) szerecsendió
d.) őrölt kömény



4. Milyen tejterméket használtak a kenyér elkészítéséhez?

a.) joghurt
b.) sajt
c.) tej
d.) túró



5. Milyen magot használtak a videóban a kenyér elkészítéséhez?

a.) szezámmag
b.) lenmag
c.) tökmag
d.) napraforgómag



6. Mennyi liszt szükséges a kenyér elkészítéséhez?

a.) 35 dkg
b.) 10 dkg
c.) 80 dkg
d.) 100 dkg



7. Mennyi só szükséges a kenyér elkészítéséhez?

a.) 1 evőkanál
b.) 1 teáskanál
c.) 1 csipet
d.) 1 merőkanál



Az egyes feladatok megoldásai

1. sz. melléklet 1. Feladatlap

1. feladat

Brokkoli: Készíthetünk belőle brokkoli krémlevest, rakott brokkolit, brokkolis tésztát. Fogyaszthatjuk párolva, köretként.
Retek: A retket felhasználhatjuk szendvicsek, saláták készítéséhez.
Zeller: A zeller levelét levesek ízesítéséhez, szendvicsek díszítéséhez használhatjuk fel. Gumójából ízletes zellerkrémlevest készíthetünk.

2. feladat: Csíráztatásra alkalmas magvak, csíráztató edény, mérőedények, befőttesüvegek.

3. feladat:

1. lépés: Megvásároljuk a csírártatáshoz szükséges magoka. Fontos, hogy kifejezetten erre a célra előállított magokat csíráztassunk. A magokat kiválogatjuk, gondosan átmossuk és a megfelelő ideig befőttesüvegekben áztatjuk.
2. lépés: A csíráztatáshoz szükségünk lesz egy kifejezetten erre a célra gyártott csíráztató edényre. A magokat ebbe az edénybe helyezzük bele úgy, hogy azok ne fedjék egymást, legyen elég helyük a csírázásra.
3. lépés: A kifejlődött csírák értékes tápanyagokat, vitaminokat, ásványi anyagokat és enzimeket tartalmaz. Hűtőszekrényben tárolva több napig is megőrizhetik frissességüket.
4. lépés: A csírákat felhasználhatjuk szendvicsek készítéséhez, salátákat ízesíthetünk vele és levesbe is tehetjük.

2. sz. melléklet 2. Feladatlap

1. feladat

Hozzávalók: 35 dkg liszt, 1 teáskanál só, 1 teáskanál szódabikarbóna, fél teáskanál cukor, 1/4 teáskanál őrölt kömény, 4 dl natúr joghurt, fél dl olívaolaj, 2 evőkanál aprított és 2 evőkanál egész napraforgómag
Elkészítés: A hozzávalókat összekeverjük. Az összeállított kenyértésztát formába helyezzük, és 200 ^{0}C-on körülbelül 20 percig sütjük.

2. feladat

Hozzávalók: 30 dkg főtt zöldborsó, 2 gerezd fokhagyma, 2 darab babérlevél, kevés só, 2 evőkanál olívaolaj, néhány csepp citromlé, kevés snidling, kevés bors
Elkészítés: A főtt zöldborsót egy edénybe tesszük, hozzáadjuk a megtisztított fokhagymagerezdeket, kevés sót, kevés borsot, néhány csepp citromlevet, az olívaolajat, majd villával összetörjük. A borsópürét friss snidlinggel ízesítjük, majd a kenyérre kenjük.

3. feladat

A rendszeres testmozgás pozitívan hat a mozgató, légző-, szív- és keringési rendszerre. A vitaminokban gazdag étkezés (egészséges táplálkozás), a sok zöldség és gyümölcs elfogyasztása hozzájárul az egészséges életmódhoz.

3. sz. melléklet KAHOOT Feladatlap

1. szódabikarbóna
2. fél teáskanál
3. őrölt kömény
4. joghurt
5. napraforgómag
6. 35 dkg
7. 1 teáskanál

https://wordwall.net/hu/resource/26417915/n%c3%b6v%c3%a9nyek-kv%c3%adz megoldásai:

1. B
2. B
3. A
4. C
5. A

https://learningapps.org/display?v=pi6k7pz0a21 megoldásai:
lenmag – 2 óra
csíráztatás – csíráztató eszköz
áztatás – befőttesüveg
lencsefélék – 12 óra
retek – 4 óra
gabonafélék, búzafélék – 24 óra

Internetes források

brokkolikép:
https://www.hazipatika.com/taplalkozas/zoldseg_gyumolcs/cikkek/brokkoli_a_zold_csoda_ezert_fogyaszuk/20130920091100
retekkép:
https://www.egeszsegkalauz.hu/eletmod/taplalkozas/este-orvossag-reggel-mereg-ezert-ne-egyen-reggelire-retket/80emeb9
zellerkép: https://nepgyogyaszat.com/nepgyogyaszat-gyogyirei/zeller/
csíráztatáshoz szükséges magvakról kép:
https://hobbikert.hu/magazin/3-nap-alatt-termett-a-csira-ha-van-egy-ures-uveged-probald-ki.html
csíráztató edény:
https://www.nektarbiobolt.hu/csiraztatotal_muanyag_4_reszes
csapvízkép: https://weborvos.hu/hirek/hivatalosan-isa-magyar-csapviz-kivalo-minosegu-261793
csírakép: https://www.travelo.hu/medspa/20191007-miert-egyunk-csirat-es-miket-erdemes-csiraztatni-dietetikus-valaszol.html
csírásszendvics-kép: https://biovega.ro/hu/articles/1/1/egyszeru-csiras-szendvics
magvas kenyér: https://gabykonyha.hu/alapreceptek/glutenmentes-magvas-kenyer/
zöldborsókrém: https://www.nosalty.hu/recept/citromos-zoldborsokrem
bicikli: https://www.egeszsegfejlesztes.eu/miert-fontos-az-egeszseges-eletmod/
cukor: https://orientpress.hu/cikk/mit-ehetunk-cukor-helyett
fűszerek:https://okosgrill.hu/fuszerkisokos-milyen-fuszer-illik-a-kulonbozo-husokhoz/
tejtermékek:
https://www.hazipatika.com/taplalkozas/egeszseg_es_gasztronomia/cikkek/tejtermekek_melyeket_erdemes_fogyasztani/20170425160039
teljes kiőrlésű liszt:
https://www.konyhalal.hu/2019/09/28/tenyleg-jobb-a-teljes-kiorlesu-liszt-mint-a-feher-finomliszt/
só: https://sobors.hu/gasztro/so-fajtak-kulonbseg/