Az óravázlatot készítő pedagógus:	Haramiáné Kovács Mária SZTE Ságvári Endre Gyakorló Általános Iskola
Az óravázlat címe, témája:	Egy csepp vízből – vízvizsgálat, víztakarékosság, vízvédelem
Ajánlott korosztály:	9-12 éves korosztály

EGY CSEPP VÍZBŐL

Tevékenység, időbeosztás	A tevékenység célja, fejlesztendő készségek	Munkaformák, módszerek	Eszközök, mellékletek
I. Előkészítés			
I.1. Játékos csoportalakítás - 5 perc			
A játékosok körben állnak, és egymásnak köszöngetnek. A játékot indító rákköszön valakire, hogy: *Szervusz, ponty!* A megszólított leguggol, kiválaszt valaki mást, s annak köszön: *Szervusz, pinty!* A pinty magasba nyújtózkodik, és ő is köszön. A megfelelő köszönéshez kell a megfelelő testhelyzettel reagálni. Aki téveszt, kiesik a játékból, és leül a 4 csoportasztal egyikéhez.	koncentrációt fokozó gyakorlat	kooperatív tanulás, csoportalakítás	
I.2. Előzetes tudás felmérése -10 perc			
Minden csoport kap egy kb. A3-as méretű csomagolópapírt, amire felírják a kulcsszót: VÍZ. Majd szóforgóban szavakat, szószerkezeteket gyűjtenek, vagy rajzot készítenek, hogyan mutatkozhat be a víz. (Megoldás formátuma: fürtábra vagy valamilyen vízhez kötődő formátum, pl. vízoszlop, vízcsepp…) A gyűjtést kiteszik a táblára, és a csoport szóvivője felolvassa a gyűjtött szavakat. A többi szóvivő ezután a még nem hallottakat ismerteti. A gyűjtött szavakat csoportosítsuk tulajdonságok alapján.	csoportfejlesztés, meglevő tudás felidézése, megfigyelő-képesség fejlesztése, együttműködés, anyanyelvi kompetencia fejlesztése	kooperatív tanulás, szóforgó, ötletelés szókincsbővítés csoportosítás	csomagolópapír, filctollak

Megállapítás: A víz sokfélesége, az élet nélkülözhetetlen része.			
II. Érzékszervi megfigyelések			
II.1. Természetes vizek vizsgálata - 20 perc			
A gyerekek érzékszerveik segítségével vizsgálják meg a következő vízfajtákat! Vízminták: csapvíz, uszodavíz, folyó vagy patak vize/vagy tó vize, pocsolyavíz. A vizsgálat eredményét a melléklet feladatlapon rögzítjük.	érzékszervi fejlesztés, érzékszervi tapasztalatok megfogalmazása, tapasztalatszerzés, természet-tudományos műveltség alakítása	érzékszervi gyakorlat, véleményalakítás, egyéni munka, csoportmunka,	1. számú melléklet: Feladatlap csoportonként 1-1 pohár csapvíz, uszodavíz, folyó vagy patak vize/vagy tó vize, pocsolyavíz.
II.2. Ivóvizek vizsgálata - 45 perc			
A gyerekek érzékszervi vizsgálattal (ízleléssel) összehasonlítják a következő vizeket: csapvíz, felforralt víz, Hunyadi-keserű víz, Anna-víz vagy helyi forrásvíz. A vizsgálat eredményét a melléklet feladatlapon rögzítjük. Vizes játék: Trópusi eső Értékelés	érzékszervi fejlesztés, érzékszervi tapasztalatok megfogalmazása, tapasztalatszerzés, természet-tudományos műveltség alakítása koncentráció	érzékszervi gyakorlat, véleményalakítás, egyéni munka, csoportmunka, közös játék szóbeli értékelés	2. számú melléklet: Feladatlap csoportonként: 1 pohár csapvíz, 1 pohár felforralt víz, 1 pohár Hunyadi keserűvíz, 1 pohár Anna-víz, A poharakon sorszámok 3. számú melléklet: Trópusi eső - játékleírás
II.3. Szövegértési feladat - 15 perc			
Csoportalakítás számokkal véletlenszerűen. Anna-víz, az örök gyógyforrás - újságcikk feldolgozása csoportokban. <u>Kérdések</u>: a) Hol található a kút? b) Honnan ered a neve? c) Miért igyanak a vízből? d) Kinek az alkotása található a kúton?	szövegfeldolgozás, szövegértés fejlesztése, szükséges információk megkeresése, helyi értékeink megismerése, ismeretközlés, lényegkiemelés, anyanyelvi kompetencia fejlesztése	csoportmunka, bemutató	4. számú melléklet: újságcikk

Csoportfeladat: Mindegyik csoport készítsen ajánlást a Szegedre látogatóknak. Az ajánlását a csoportok által választott rikkancs adja elő.			
II.4. Érvelés 10 perc			
Csapvíz –ásványvíz? Mit igyunk? Gyűjtsük érveket ellene és mellette. (pl. a csapvíz – nem jár hulladékkal, könnyen hozzáférhető, a legjobb szomjoltó; az ásványvíz – drága, hulladékot ad, szállítani kell stb.) A vita zárásaként koccintsunk Anna-vízzel! *(Anna-víz helyett a helyben, közelben található iható gyógyvíz, vagy forrásvíz is kínálható.)*	lényegkiemelés, az érveken, tényeken alapuló vitakészség fejlesztése, véleményalkotás, tolerancia, kommunikáció fejlesztése, figyelemfelkeltés víz ivásának fontosságára	frontális munka beszélgetés	poharak, Anna-víz
III. Mindennapi vízhasználat			
III.1. A Föld vízkészletének modellezése - 5 perc			
Földgömbön megnézzük a vízfelületeket: A Föld felületének 71%-át víz borítja. A vizek nagy része óceán és tenger, a vizeknek többi része édesvíz, amelynek töredéke alkalmas emberi fogyasztásra. <u>Arányok bemutatása:</u> Egy 10 literes edényt teletöltünk vízzel, ez jelképezi a Föld vízkészletét, majd ebből kiveszünk kb. 1csészényit, az édesvizet jelképezve, végül ebből 1 kiskanálnyit, ami az ivóvíz mennyiségét mutatja meg. Mi lesz velünk, ha történik vele valami?	vízvédelem, vízzel való takarékoskodás, tájékoztatás, figyelemfelhívás arányok érzékeltetése szemléltetéssel	tanári bemutatás, szemléltetés, frontális,	földgömb 5. számú melléklet: A Föld vízkészletének szemléltetése 10 literes edény, víz, csésze, kiskanál

III.2. Vízfogyasztási szokások felmérése - 15 perc			
Csoportalakítás számokkal véletlenszerűen: 1, 2, 3, 1, 2, 3,… a számuknak megfelelő csoportba kerülnek a gyerekek. A csoporton belül párban dolgoznak majd a vízfogyasztással kapcsolatos matematikai feladatok megoldásán: az 1. csoport a 6. számú melléklet 1. feladatát, a 2. csoport a 2. számú feladatot, 3. csoport a 3. feladatot oldja meg. Ellenőrzés: a saját csoport tagjai összehasonlítják a megoldásaikat, közösen javítják az esetleges hibákat. Beszélgetés a víztakarékosságról. A feladatok tanulsága!	matematikai kompetencia, logikus gondolkodás fejlesztése, szövegértelmezés, következtetés tanulságok keresése, asszociációs képesség fejlesztése, fenntarthatóság és a környezettudatos szemlélet fejlesztése	csoportalakítás páros munka közös ellenőrzés csoporton belül	6. számú melléklet: Matematikai feladatok 3 db boríték, íróeszköz
III.3. Szerepjáték - 20 perc			
Új csoportokat alakítunk a feladatok ismertetése után, attól függően, hogy ki melyik tevékenységet végezné szívesen: 1. ötletadás 2. rajzolás 3. vita, érvelés Csoportmunka. A csoportok szóvivői bemutatják az elkészült. megoldásokat.	lényegkiemelés, kreativitás vitakészség fejlesztése együttműködés	csoportalakítás feladatok alapján, csoportmunka, csoportszóforgó	7. számú melléklet: Feladatok
III.4. Értékelés - 5 perc			
Az eddig elhangzottak, látottak alapján mindenki választ olyan ötletet, érvet, rajzot, amit a vízzel kapcsolatos takarékosság jegyében tesz, amit már most is végez, illetve amit még nem tesz, de a jövőben tenni fog. Ezeket felírja vagy felrajzolja egy öntapadós papírra, és felragasztja a faliújságra.		egyéni munka	öntapadós papír felirattal: MOST: JÖVŐBEN:

IV. A változó víz			
IV.1. A víz a művészetben - 45 perc			
a) Mesehallgatás a Tisza eredetéről Egy tanuló felolvassa a Benedek Elek által gyűjtött *A Tisza* című népmondát. b) A Tisza eredete – képes vetítés 5 perc c) Közmondások, szólások. Keresd a párját! Közmondások és jelentésük párosítása. Minden gyerek húz egy közmondást vagy a jelentését. Felolvassa, és megkeresi a párját, Néhányat dramatizálva vagy élőképként elő is adhatunk. 10 perc d) Népdalok a Tiszáról 5 perc	saját környezetünk, értékeink megismerése, bemutatása, szociális kompetencia, szókincsbővítés szöveg- fogalomértés, a szókincs fejlesztése szólások és közmondások, szólások segítségével, közmondások szólások értelmezése élményforrás a közös éneklés	egyéni bemutató, frontális munka, beszélgetés, páros munka, közös éneklés	8. számú melléklet: - A víz a művészetekben - Benedek Elek: A Tisza - képek a Tiszáról, (számítógép internetelléréssel, projektor) - közmondások
IV. 2. Összegzés kísérletekkel, társasjátékokkal - 45 perc			
a) A gyerekek által - napköziben, rajz- és technikaórán vagy otthon - elkészített kísérletek, eszközök bemutatása 15 perc b) Játék a társasjátékokkal 20 perc c) Értékelés, összegzés: Mindenki elmondja, mi tetszett a legjobban / mi tetszett kevésbé / mi nem tetszett a mai napon. Zárásként elolvassuk a vizek kívánságát, fohászát. Először mindenki önállóan, magában olvas, majd részenként, egymás után sorban együtt is felolvassuk hangosan a verset. 10 perc	lényegkiemelés, a természet-tudományos érdeklődés felkeltése, szociális kompetencia fejlesztése, a játék öröme, tolerancia érzelmi kötődés, a víz értéke	egyéni és közös munkák bemutatása véleményalkotás, értékelés néma olvasás egyéni munka, csoportmunka	kísérleti eszközök, játékok, társasjátékok 9. számú melléklet: Lehoczky János: A vizek fohásza