

# EGY CSEPP VÍZBŐL

3 tanóra a Pálmonostorai Gárdonyi Géza Általános Iskola 4. osztályos diákjaival

osztálytanító: Tolnainé Tarnai Éva

## 1. óra:

### Előkészítés:

Játék – „Szervusz ponty! Szervusz pinty!” című játék

Az első gyerek köszönti egyik társát valamelyik köszönéssel.

A szervusz pontynál le kell guggolni, a szervusz pintynél fel kell nyújtózkodni.

A játék akkor ér vége, amikor már mindenkit köszöntöttek.

### Népdalok éneklése:

Összegyűjtünk olyan népdalokat, melyekben valamilyen formában megjelenik a víz.

- Hej, Dunáról fúj a szél...
- Tavaszi szél vizet áraszt...
- Tisza partján mandulafa virágzik...

A Tavaszi szél vizet áraszt... kezdetű dallal kört alakítunk

A Tisza partján mandulafa virágzik... kezdetű dalra kreatív ritmusjátékot játszunk

A Hej, Dunáról fúj a szél... kezdetű dallal a helyünkre vonulunk.

### Előzetes földrajzi ismeretek felmérése:

Milyen vizeket ismersz a természetben? (folyók, tavak, tengerek)

### Az óra fő része:

Csoportalakítás: a 3 csoport a folyók, tavak, tengerek

1. csoport feladata: írjon le mindent, ami eszébe jut a vízről

(tárgyak, személynevek, köznevek, gondolat dolgok, természeti jelenségek)

2. csoport feladata: gyűjtse össze, hogyan tudunk vigyázni a vízre?

Interneten rákeresünk az óceáni szemét szigetekre.

3. csoport feladata: gyűjtse össze, hogy milyen vizek találhatóak a falu körül?

(pl.: Dongér csatorna, Péteri-tó,...)

Interneten megnézzük a lakóhelyünkről és környékéről készített képeket.

### **Az óra lezárása:**

Megbeszéljük, hogy a víz miért fontos az életünkben.

Kimondjuk, hogy víz nélkül nincs élet.

Gyűjtőmunka a 2. órához: a feladatra vállalkozó gyerekek hoznak egy kis üveg tisztított vizet, csapvizet és a falu szélén folyó Dongér csatornából vízmintát.

## **2. óra:**

### **Az óra bevezető része, motiváció:**

Az előző órán megbeszéltek szerint a gyűjtött vizek vizsgálatára kerül sor ezen az órán.

### **Az óra fő része:**

(A teremben a padok körbe vannak rakva, középre egy asztalra kiteszük a 3 üveget).

Megvizsgáljuk, hogy ránézésre el tudjuk-e dönteni, melyik üvegben milyen víz van?

(A tisztított vizet és a csapvizet ránézésre nem tudjuk megkülönböztetni, a Dongér csatorna vize egyértelmű a zavarossága miatt).

Ezután szaglással is megvizsgáljuk őket.

(Így arra is alkalom nyílik, hogy megtanuljuk, hogyan lehet szaglással megállapítani, hogy mi a tartalma egy üvegnek).

Lecsavarjuk a kupakot és a kezünk segítségével magunk felé hajtjuk a levegőt.

(Ez nagy segítségünkre lesz a felső tagozat kémia tantárgyánál is).

Megállapítjuk, hogy a tisztított víz és csapvíz levegője tiszta, a Dongér csatorna vize pocsolya szagú).

Mikroszkóppal is megvizsgáljuk a 3 vízmintát.

Csöppentünk egy kicsit a vizsgáló üvegre és mindenki megnézi a tisztított víz, a csapvíz és a csatorna vizének mintáját.

Megállapítjuk, hogy a csapvíz és tisztított víz mintája tiszta, nem tartalmaz semmit, de a Dongér csatorna vizében bolharákok és apró moszatfélék láthatók.

A Dongér vizének vizsgálatát nehezíti, hogy a bolharákok elmászkálnak, bár a vizsgálatot ez még izgalmasabbá teszi.

(Megbeszéljük, hogy minél kisebb csöpp kerül a vizsgáló üvegre a csatorna vizéből, annál kevésbé van lehetőségük a bolharákoknak elugrálni, mert csak a vízben tudnak létezni, hisz az az élőhelyük).

A vizek vizsgálata után összegyűjtjük, hogy milyen állatok élnek még a víz közelében, vagy a vízben.

(Pálmonostora természetvédelmi terület mellett fekszik, a gyerekek jól ismerik a közeli csatorna és a Péteri-tó élővilágát).

### **Az óra levezetése:**

Az interneten megnézzük a Tisza eredését és végigkísérjük a folyót a magyarországi szakaszon.

(Közben belehallgatunk Smetana: Moldva c. szimfónikus költeményébe, mely a zene eszközeivel írja le egy folyó útját az eredéstől a folyamig.

Befejezésként megbeszéljük, hogy a következő órán megidézzük az iskola folyosójának ablakain a vizek élővilágát.

## **3. óra:**

### **Bevezető rész:**

Felidézzük az előző órán történt eseményeket és ismét összegyűjtjük a víz közelében vagy vízben élő állatokat.

Megszervezzük a csoportokat és kiosztjuk a feladatokat.

### **Az óra fő része:**

1. csoport: az internet segítségével (vagy anélkül) megrajzolja, kiszínezi és kivágja az összegyűjtött állatok képét
2. csoport: a lerajzolt állatokról rövid ismertetőt ír
3. csoport: megtervezi a folyosó ablakaira a vizes élőhelyeket. (a folyót és a partot krepp papírból elkészíti és fölragasztja).

Az elkészült állatképeket és ismertetőket elhelyezik a gyerekek az ablakokban

**Az óra levezetése:**

Végignézzük a általunk készített tárlatot és elolvassuk az ismertetőket.

Kitekintünk a közvetlen környezetünkből és az interneten megnézzük a Hortobágyi Nemzeti Parkról készített rövidfilmet.