**Život uz Lonju – od izvora prema ušću**

**Što želimo postići?**

* stvaranje istraživačke okoline za učenje u kojoj će učenici, vođeni metodama timskog rada, lakše uočiti značajan i štetan utjecaj čovjeka i njegovih aktivnosti na prirodu;
* aktivno i ekološki angažirano sudjelovanje učenika u proučavanju raznolikosti biljnog i životinjskog svijeta;
* uočavanje pravila suživota u prirodi na konkretnom primjeru čišćenja zapuštenog izvora rijeke Lonje;
* poribljavanje dijela toka Lonje;
* upozorenje lokalnoj zajednici na dugogodišnji problem nezbrinutog otpada oko samog izvora rijeke Lonje, ali i na zapuštenost samoga toka rijeke koja protječe Brezničkim Humom;
* nastavljanje naših prošlogodišnjih aktivnosti vezanih uz čišćenje i zaštitu rijeke Lonje.

**Procjena stanja**

Budući da mnogi stanovnici našega kraja, pa i mnogi učenici škole, ni ne znaju točnu lokaciju izvora Lonje, odlučili smo to istražiti. Izvanučioničkom nastavom učenici i učitelji naše škole planiraju obići dio toka rijeke Lonje kako bi procijenili postojeće stanje eko-sustava.

Lonja je rijeka koja izvire na istočnim obroncima Ivanščice, točnije ispod vrha Lubenjak (591n/m). Sam izvor nalazio se ispod kamena, sve dok nije čovjek svojim nemarnim utjecajem (miniranjem izvora) pomaknuo izvor nekoliko stotina metar niže. Tako Lonja danas izvire na nekoliko manjih mjesta.

Gornjim tokom Lonja je zapravo mali potočić koji teče šumskom udolinom sve do Brezničkog Huma gdje postaje mala nizinska rijeka koja primajući pritoke postaje sve veća.

Gornji tok rijeke Lonje obiluje životinjskim i biljnim svijetom.

Planiramo zabilježiti životinje koje obitavaju u rijeci Lonji: riječni rak (Astacus astacus) koji obitava u gornjem toku što bi trebao biti dokaz da voda nije jako zagađena, zatim žaba gatalinka (Hyla arborea), obična krastača (Bufo bufo), daždevnjak (Salamandra salamandra).

U Lonji također obitavaju riječne školjke (Dentalia),zatim puž vinogradnjak (Helix pomatia), puž golać (Limax maximus), puž barnjak (Stagnicola palustrus) i dr. vrste. Ovim projektom želimo im osigurati što bolje uvjete za život.

**Život uz Lonju – od izvora prema ušću**

U planiranju projekta vodili smo računa da tema bude primjenjiva na stvarni svijet učenika i njima zanimljiva. Također, nastojat ćemo pripremne aktivnosti, koje obuhvaćaju istraživačke zadatke učenika i praktične radove, ostvariti u zadanom roku od dva mjeseca kako bismo 22. ožujka 2013. godine mogli provesti ovaj projekt i prezentirati rezultate roditeljima i lokalnoj zajednici. Nastojat ćemo stvoriti istraživačku okolinu za učenje u kojoj bi učenici svojim aktivnim i ekološki osviještenim djelovanjem mogli izraziti svoju kreativnost. Tema učeničkih istraživanja bit će važnost eko-sustava Lonje za naš kraj te utjecaj zagađenja i ljudskog nemara na stanje spomenutog eko-sustava. Također, članovi timova izradit će edukativne natpise kojima želimo propisno označiti izvor Lonje, ali i upozoriti sve članove lokalne zajednice na ekološki savjesno ponašanje prema prirodi i rijeci Lonji.

Uključili smo ideje učenika, njihove kreativne prijedloge, procijenili zadaće, ciljeve i očekivane rezultate te odredili izvore učenja. U pripremnom razdoblju formirali smo timove za provođenje projekta.

Sve pripremne aktivnosti planiramo obaviti tijekom rujna i listopada 2012. godine, a sam projekt realizirati do mjeseca ožujka 2012. godine.

- TIM 1 - voditelji i učenici nižih razreda bit će zaduženi za aktivnosti čišćenja i poribljavanja jednog dijela toka Lonje. Kako je vodena površina u školskom dvorištu postala premala za brojne riblje vrste u njoj, članovi tima neke ribe žele premjestili u Lonju, kao npr. mlade klenove i sunčanice. Budući da se u našem mjestu ne provodi organizirano razvrstavanje otpada, članovi tima čistit će obale rijeke od smeća te će prikupljeni otpad donositi u školsko dvorište gdje će ga članovi tima selektirali i, prema vrsti otpada, zbrinuli na odgovarajući način. Također, učenici će na spomenutu lokaciju postaviti edukativne natpise koje će sami izraditi, a kojima žele upozoriti mještane na ekološki savjesno ponašanje prema prirodi.

- TIM 2 - voditelji i učenici viših razreda čistit će izvor Lonje od otpada i urediti ga, okrčit će raslinje oko izvora. Članovi tima postavit će edukativne natpise koje će sami izraditi tijekom pripremnih aktivnosti kako bi propisno označili zapušteni izvor Lonje.

**Prezentacija rezultata projekta**

Prezentaciju rezultata projektaplaniramoprovesti tako da članovi timova prikažu materijale snimljene tijekom provođenja projekta, u obliku PP-prezentacija, edukativnih plakata i brošura, okupljenim roditeljima i ostalim članovima lokalne zajednice. Također, rezultate projekta želimo objaviti na mrežnim stanicama škole, u školskom listu "Iskrice" te u lokalnom dnevnom tisku.

Ovim projektom želimo spasiti od zaborava i očistiti zapušteni izvor rijeke Lonje i jedan dio rijeke Lonje koji protječe kroz naše mjesto. Također, želimo upozoriti lokalnu zajednicu na dugogodišnji problem nezbrinutog otpada oko samog izvora rijeke Lonje, ali i na zapuštenost samoga toka rijeke koja protječe Brezničkim Humom.

Budući da je rijeka Lonja jedan od najvažnijih ekosustava našega kraja, želimo uspješno nastaviti naše dosadašnje aktivnosti vezane uz čišćenje i poribljavanje rijeke Lonje te obnovu riječne flore i faune, ali i potaknuti ostale članove lokalne zajednice da nam se u tim aktivnostima pridruže.

Edukaciju učenika i njihovih roditelja te ostalih članova naše lokalne zajednice na temu zaštite toka rijeke Lonje nastavljamo provoditi i ove školske godine kroz akcije čišćenja obala Lonje te proučavanja energetskog potencijala toka rijeke Lonje. Danas su vodenice na gornjem toku rijeke zapuštene te se, s energetskog gledišta, riječni tok koristi vrlo malo zbog činjenice da u gornjem toku Lonja ima malu količinu vode i premali pad. To je rezultat mnogih intervencija na regulaciji toka. Budući da danas sve manje ljudi živi od iskorištavanja rijeke, brojne vodenice, koje su nekada bile u funkciji, sada su zapuštene. Ipak, uspjeli smo pronaći da se danas energija rijeke Lonje koristi u mjestu Breznica za pokretanje dijela mlina. Radi se o Francissovoj turbini snage 11 kW.

Obnovom navedenih objekata postali bi aktualni i turistički potencijali ovog područja, na što navedenim aktivnostima i sami želimo upozoriti. Stoga planiramo izraditi nekoliko maketa starih vodenica te ih prezentirali javnosti u okviru obilježavanja Dana voda u školi.

Naša škola ušla je u projekt “ Eko škola” sa zadaćom podizanja svijesti i razvijanja navika za očuvanje i zaštitu okoliša, a time i prirodne i kulturne baštine našega kraja. Ovim projektom želimo napraviti korak prema ostvarivanju tih zadaća što nas obavezuje da jednakom mjerom nastavimo djelovati i u budućnosti.