**O.Š,,Hajro Šahmanović,,-Plav**

**Kandić Samka prof.biologije**

|  |  |
| --- | --- |
| **Predmet/predmeti, Vannastavna/vanškolska aktivnost:** | **Biologija** |
| **Tema:** | **Narušavanje prirodne ravnoteže-zagađenje i posljedice po živi svijet** |
| **Cilj**  **a) opšti**  **b)specifični** | **Razvijanje svijesti o značaju očuvanja životne sredine**  **Uoče da je zagađenje izaziva posljedice po živi svijet** |
| **Ishodi učenja (predmeta)** | **Uočava posljedice zagađenja životne sredine kao i značaj zaštite** |
| **Ishodi učenja za ključne kompetencije** | **GRADJANSKA KOMPETENCIJA:**   * **Razlikuje uzroke i posljedice zagađenja kako globalno tako i lokalno** * **Ističe važnost odgovornog odnosa prema životnoj sredini**   **LICNA, SOCIJALNA I KOMPETENCIJA UCITI KAKO UCITI:**   * **Argumentuje izneseno mišljenje i stavove** * **Prepoznaje svoje sposobnosti i interesovanja i koristi ih za učenje, lični rast i razvoj uz podršku**   **PREDUZETNICKA KOMPETENCIJA:**   * **Motiviše druge sopstvenim primjerima** * **Radi samostalno i u timu na mobilisanju ljudskih I drugih resursa kako bi se sprovele planirane aktivnosti**   **MATEMATICKA KOMPETENCIJA:**   * **Prikuplja, klasifikuje podatke po traženim kriterijumima.**   **KOMPETENCIJA PISMENOSTI:**   * **Povećava broj riječi u vokabularu uključujući termine iz različitih oblasti** |
| **Ciljana grupa** | **9-razred** |
| **Broj časova i vremenski period realizacije** | **3 časa** |
| **Scenario i strategije učenja** | **1.korak**  **U cilju motivacije i povezivanja sa temom časa na tabli napisati pojam zagađenje.Učenici će pokušati da tumače taj pojam ispisujuću na šta ih pojam asocira. Obavezno podstaći učenike da razlikuju izvore zaganjenja od zagađujućih materija**  **2.korak**  **Učenike podijeliti u grupe a s obzirom da se čas realizuje u informatičkom kabinetu uputiti ih da istraže različite izvore informacija,odrade zadatke kao i da se pripreme za prezentaciju svojih radova**  **Grupa A –Kisele kiše(globalna promjena)**  **Istražiti kako i zašto nastaju kisele kiše,koje su posljedice po živi svijet.Prikupljene podatke u vidu primjera u svijetu gdje je prisutno djelovanje i posljedice kiselih kiša u vidu teksta i slika predstaviti PPT-prezentacijom.Putem interneta pronađi podatke koncentracije prisutnih oksida u nekom području u svijetu koje se smatra rizičnom zonom zagađenosti ,uporedi ih sa maksimalno dozvoljenom koncentracijom istih i sve to predstavi tabelarno uvrsti u prezentaciju.**  **Grupa B-Efekat staklene bašte-globalno zagrijavanje (globalna promjena)**  **Istražiti pozitivne i negativne strane efekta staklene bašte i globalnog zagrijavanja.Dio učenika će napraviti plakat o uzrocima koji dovode do globalnog zagrijavanja a drugi dio plakat sa posljedicama po zivi svijet do kojih dovodi globalno zagrijavanje.**  **Grupa C-Istraživanje zagađenja prirode u našem okruženju i posljedice(lokalna promjena)**  **Sprovesti anketu građana na temu da li svoje mjesto smatraju zagađenim.Obići područja koja su prepoznata kao mjesto zagađenja.Osmisliti način(apel putem medija ,internet ,društvenih mreža) kako da upozore građane da ne zagađuju prirodu.Napraviti seriju slika devastiranog područja i seriju slika koje oslikavaju ljepotu prirode svog okruženja. Sprovesti akciju čišćenja obale Plavskog jezera kao doprinos očuvanju prirode u svom okruženju.**  **3.korak**  **Gost na času je član NVO koja baštini zaštitu životne sredine koji će podstaći učenike da diskutuju na temu ujedno podići ekološku svijest učenika.Učenici formiraju ekološki kutak u školi gdje će izložiti svoje radove** |
| **Materijali za podučavanje i učenje** | **Anketa za građane**  **Evaluacijski listić za učenike** |
| **Potrebna materijalna sredstva**  **(uključujući troškovnik, ako je potrebno obezbjediti finansijska sredstva)** | **Računar**  **Internet**  **Fotoaparat**  **štampač**  **hamer papir**  **papiri za štampanje**  **(škola poseduje ova sredstva)** |
| **Očekivani rezultati** | **Uspješno istraženi različiti izvori znanja,dobro sprovedena anketa,dobar odaziv učenika za planiranu akciju,**  **ojačana ekološka svijest učenika** |
| **Opis sistema vrednovanja** | **Aktivno učešće svih učenika, ,dobra saradnja učenika kroz razmjenu informacija,iznošenje sopstvenog mišljenja, uspješano odrađen zadatak u skladu sa dogovorom**  **60% - zadovoljavajuće**  **70%- 80% - dobro**  **90% i više – odlično** |
| **Evaluacija** | **Sprovodi se nakon realizovane aktivnosti (dokazi o realizovanim aktivnostima,analiza evaluacijskih listića za učenike)** |

**1. Cilj**

**- opšti (dugoročni, opšte tvrdnje, principi, koncepti)**

**- specifični (srednjoročni ili kratkoročni, preciznije izraženi, usmjereni na uspjeh učenika)**

**2. Ishodi učenja**

**2a. Ishodi učenja za ključne kompetencije**

**3. Ciljna grupa**

**4. Vrijeme trajanja (koliki broj časova i u kojem vremenskom periodu)**

**5. Scenario i strategije učenja**

**6. Materijali za podučavanje i učenje (priručnici, radni listovi, skripte, PPP itd.)**

**7. Potrebna materijalna sredstva (prostor, oprema mediji, rasvjeta, laboratorijski pribor itd.)**

**8. Strategije učenja (na koji način, kojim metodama)**

**9. Očekivani rezultati (seminarski rad, istraživanje, baza podataka, izrađen projekt, mapa uma ..)**

**10. Opis sistema procjenjivanja (u cilju motivisanosti učenika, razvijanje samoprocjene i mogućnost stvaranja plana sopstvenog učenja u kontekstu osposobljavanja za ključne kompetencije i cjeloživotno učenje)**

**11. Evaluacija (provođenje procjenjivanja ostvarenosti očekivanih rezultata i ciljeva kurikuluma te primijenjivosti stečenih znanja, prema definiranim elementima i kriterijima za te elemente)**