**Priprema**

**Priprema grupe iz OŠ” BRATSTVO-JEDINSTVO” SKAREPAČA-ROŽAJE**

**Nastavnici: razredna nastava Munira Dacić, Adis Kalač i Muzafer Mujević**

**Predmetna nastava : Serija Kalač i Rafeta Nurković**

|  |  |
| --- | --- |
| **Predmet/predmeti, Vannastavna/vanškolska aktivnost:** | **Fizika, hemija ,natematika, informatika, razredna nastava,**  **redovna nastava**  **Integrisana nastava:**  **Fizika i hemija VII**  **Matematika VIII**  **Informatika VII**  **Priroda V**  **Volonterski klub učenika** |
| **Tema:** | **Klimatske promjene** |
| **Cilj**  **a) opšti**  **b)specifični** | **Opsti:**  **a)objasniti sta su klimatkse promjene**  **b) uporedi uloge koje svaki pojedinac ima u prevazilazenju**  **posledica klimatksih promjena**  **Specifični :**  **a) zna da nabroji hemijske supstance koji se ispustaju u atrmosferu**  **b) objasi kako atmosfera reguliše temperaturu zemlje**  **c) „efekat staklene bašte“**  **d) organizovati sađenje stabala u školskom dvorištu , u susret 22.aprila danu planete Zemlje.** |
| **Ishodi učenja** (predmeta) | * **Fizika: Učenici će naučiti kako klimatkse promjene utiču na svakodnevni zivot čovjeka, mijenjaju ga.** * **Hemija: Učenici znaju za najčešće gasove koji se kao štetni ispuštaju u atmosferu (CO2, Metan, NO...)** * **Informatika sa tehnikom : Učenici izrašuju prezentacije na temu klimatkih promjena i zagađenja** * **Matematika : Izračunavaju u procentima zagađenje vazduha u pojedinim razvijenim zemljama.** * **Priroda: Učenici se upoznaju sa pojmom vazdušnog i vodenog omotača Zemlje kroz nastavnu jedinicu “Vode na kopnu” i njihovo zagađenje.** |
| **Ishodi učenja za ključne kompetencije** | **- Pismenost ( skupljanje i čitanje informacija iz**  **informacionog lista )**  **- STEM ( izvode ogled I donose zaključke,**  **zaključivanje )**  - Digitalna kompetencija (video prezentacije, fotografije)   * **Lična , socijalna (prepoznaje pojam klimatski promjena , rade u grupi poštujući pravila.**   + **Građanska ( Prepoznaje značaj prirodnih resursa i zaštite životne sredine u očuvanju kvaliteta života)**   + **Preduzenička ( razvijaju preduzentnički duh izvođenjem ekperimenta pred razredom i sađenjem sadnica drveta u školskom dvorištu na dan planete Zemlje).** |
| **Ciljana grupa** | **Predmetna nastava VII , VIII**  **Razredna nastava V razred** |
| **Broj časova i vremenski period realizacije** | **3-4 školska časa, IV klasifikacioni period** |
| **Scenario i strategije učenja** | **Fizika :**  **- Uvod – Objašnjavanje pojma klimatskih promjena**   * **Izlaganje i objašnjavanje efekta staklene baste uz korišćenje informacija iz uvoda** * **Izvodjenje ekperimenta koji uzivo pokazuje efekat staklene baste ( model Zemlje, dva termometra, tegle, dvije stone lampe, kamenčići, led , folija/najlon ...)** * **Diskusija: o razlikama koje su uočili izmedju dvije tegle.** * **Gledanje učeničke video prezentacije video prezentacije o “klimatskim promjenama “** * **Vođenje razgovora na temu koje su posledice po Zemlju ako se globalno zagrijavanje nastavi** * **Čitanje naglas primerka informativnog lista klimatske promjene** * **Izvođenje zaključka na osnovu rezultata eksperimenta na kraju časa .**   **Hemija\_:**   * **Upoznaju se sa izduvnim štetnim gasovima koji se nalaze u atmosferi** * **Shvataju značaj ozonskog omotača i njegove funkcije**   **Informatika :**   * **Učenici prikazuju odrađenu prezentaciju uz korisjektora računara i izrade prezentacije u Power point-u,**   **Priroda (V razred )**   * **Na osnovu usvojenih znanja o vazdušnom i vodenom omotaču Zemlje upoznaju se sa uzrocima i posledicama zagađenja (gledaju 5 min. prezentaciju sa DVD –a**   **Volonterski klub;**   * **Zakazana akcija sađenja stabala sadnica u školskom dvorištu na dan planete Zemlje** |
| **Materijali za podučavanje i učenje** | * **Power point prezentacija** * **Video prezentacija (DVD, CD, Youtube, Zeleni**   **plaket)**   * **Materijal za izvodjenje experimenta** * **Informaticni list** |
| **Potrebna materijalna sredstva**  **(uključujući troškovnik, ako je potrebno obezbjediti finansijska sredstva)** | **- Računar sa projektorom, experimentalno posuđe i pribor , lampe, led , kamečići CD, DVD, informativni list, nastavni listići, projekat na hamer papiru** |
| **Očekivani rezultati** | * **Shvatanje pojma klimatskih promjena** * **Učešće čovjeka kao bitnog uzroka i faktora u ovim promjenama** * **Razumijevanje efekta staklene bašte** * **Organizovanje nekih aktivnosti (kao npr.sađenje stabala)u cilju održavanja klimatske ravnoteže na Zemlji** * **Podizanje ekolođke svijesti kod učenika** |
| **Opis sistema vrednovanja** | * **Uz prezentaciju, oglede i diskusiju nakon svega učenici dijele medjusobno svoja nova saznanja, a mogu ih podijeliti i sa ukućanima, sami razmišljaju o energetskoj efikasnosti (kod kuće, u kupovini u javnom prevozu...)** |
| **Evaluacija** | **- Kreativnost i preduzetnički duh , timski rad, kao i razmjena informacija I podizanje svijesti.** |