**Prijedlog obrasca za pripremu nastave koja implementira razvoj ključnih kompetencija**

|  |  |
| --- | --- |
| **1. Predmet/predmeti, Vannastavna/vanškolska aktivnost:** | ***Integrisana nastava**** *Priroda,*
* *Biologija,*
* *Informatika sa tehnikom i*
* *Matematika*
 |
| **2. Tema:** | ***Kruženje vode u prirodi*** |
| **3. Cilj****a) opšti****b)specifični** | **a)** *učenici razumiju prirodne pojave***b)1** *učenici se upoznaju sa kruženjem vode u prirodi***b)2** *upoznavanje učenika sa mjernom jedinicom količine padavina***b)3** *učenici razumiju pojam „kisjele kiše“* |
| **4. Ishodi učenja** | ***Priroda:**** *Procjenjuju značaj vode za život*

***Informatika sa tehnikom:**** *Pretražuju internet i kreiraju crteže u programu za crtanje i snimaju kao fajlove.* *Tema: Kruženje vode u prirodi.*
* *Koriste opcije za selektovanje objekata na crtežu i mnipulišu njima.*

***Matematika:**** *Analiziraju, obrađuju i grafički prikazuju statističke podatake.*

***Biologija:**** *Razumiju uticaj „Kisjelih kiša“ na životnu sredinu.*
 |
| **5. Ključne kompetencije i ishodi KK čijem se postizanju kod učenika doprinosi**  | ***Digitalna kompetencija:****Kreiraju digiralni sadržaj (PPT, WORD, EXCEL), pretražuju internet....* (2.4.7.; 2.4.8; 1.4.3.; 1.4.6)***Kompetencija pismenosti:*** *Usvajanje raznovrsnog vokabulara vezanog za kruženje vode u prirodi...*(1.1.3.; 1.1.6.; 1.1.7.)***STEM:****Prikazuju podatke tabelarno i grafički, upoznaju mjerne jedinice za količina padavina...*(1.3.2.; 1.3.4.; 1.3.11.; 2.3.9.; 2.3.10.; 2.3.11.)***Lična, društvena i kompetencija učenja kako učiti****Umije da sarađuje sa drugim učenicima u grupama...*(1.5.3.; 1.5.20. 2.5.12.; 2.5.15.;)***Građanska kompetencija:****Prepoznaje značaj prirodnih resusrsa i zaštite životne sredine u očuvanju kvaliteta života...*(1.6.5.; 2.6.10.; 2.6.16.)***Preduzetnička kompetencija:****Pokazuje posvećenost, upornost i inicijativu za riješavanje problema koji utiču na našu zajednicu.*(1.7.6.; 2.7.6.)***Kompetencija kulturološke svijesti i izražavanja****Iznosi sopstvene ideje na temu „Kruženje vode u prirodi“ putem različitih medija...*(2.8.2; 2.8.4)***Kompetencija višejezičnosti****Koristi odgovarajuće izvore za učenje stranih jezika...**(2.2.2. i 2.2.5.)* |
| **6. Ciljna grupa** | *Učenici:* *5. i 9. razreda* |
| **7. Broj časova i vremenski period realizacije** | *Broj časova: 5**Okvirno druga polovina polugodišta.* |
| **8. Scenario (strategije učenja i njihov slijed) te učenikove aktivnosti** | ***Učenici petih razreda:*****INFORMATIKA:*** *Riješavaju asocijaciju na temu osobine vode.*
* *Učenici su podijeljeni u 4 grupe, imaju zadatak da istraže, prikupe i odštampaju podatke o kruženju vode u prirodi na internetu.*

***1. grupa*** – Traži video ***2. grupa*** – Traži fotografije***3. grupa*** – Traži tekstualne sadržaje***4***. ***grupa –*** Crta u programu GIMP**PRIRODA:*****1. aktivnost*** *Na osnovu prethodnih znanja učenici prave mapu uma o osobinama vode (agregatna stanja, osobine vode, vrste padavina, značaj za život...)****2. aktivnost*** – od materijala sakupljenog na času informatike prave pano na temu „Padavine“.***3. aktivnost*** – riješavaju asocijaciju na temu „Vremenske nepogode“.***4. aktivnost*** – crtaju u parovima proces kruženja vode u prirodi.**MATEMATIKA: (9. RAZRED)*** *Sa sajta Hidrometeorološkog zavoda Crne Gore prikupljaju podatke o količini padavina i broju sunčanih dana, u Pljevljima, u toku mjeseci: avgust, septembar i oktobar.*
* *Upoređuju ih, analiziraju i prave dijagrame.*
* *Od sakupljenih podataka prave prezentaciju koju će prikazati učenicima petih razreda.*

**BIOLOGIJA (9 razred)***:** *Učenici fotografišu poslijedice „Kisjelih kiša“ u našem gradu, primjere devastacije zemljišta i posledice požara.*
* *Od prikupljenog materijala prave PPT prezentaciju koju će na zajedničkom času prikazati učenicima petog razreda.*

***Zajednički čas:**** *Predstavnici odjeljenja devetih razreda prezentuju svoje radove koje su napravili na časovima biologije i matematike.*
* *Razgovaraju sa učenicima 5. rezreda o mjernim jedinicama za tečnost, primjerima devastacije koju su oni uočili, o posledicama „Kisjelih kiša“.*
* *Učenici su podijeljeni u dvije grupe i riješavaju kviz. Pobjednička ekipa kao nagradu dobija izlet na jezero.*
 |
| **9. Materijali za podučavanje i učenje** | *Računar, projektor, štampač, bojice, hamer papir, link sajta:* [*http://meteo.co.me/*](http://meteo.co.me/) |
| **10. Potrebna materijalna sredstva****(uključujući troškovnik, ako je potrebno obezbjediti finansijska sredstva)** | *Postoji već u školi* |
| **11. Očekivani rezultati** | * *Učenici znaju osobine vode*
* *Učenici razumiju proces kruženja vode u prirodi*
* *Povezuju pojavu „kisjelih kiša“ sa zagađenjem*
 |
| **12. Opis sistema vrednovanja** | * *Razgovor sa učenicima, asocijacije, mapa uma i kviz na poslednjem času*
 |
| **13. Evaluacija** | * *sprovodi se nakon implementacije pripremljene pripreme (uz dokaze, samoevaluacijski obrazac, analizu evaluacijskih listića za učenike)*
 |

***Pripremu uradili:***

Zorica Cvijović – profesorica razredne nastave

Milojka Vukićević – profesorica razredne nastave

Violeta Lončar – profesorica razredne nastave

Oliver Anđelić – profesor matematike

Marijana Ilinčić – profesorica informatike sa tehnikom

Koviljka Leković – profesorica biologije