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

**Škola: JU OŠ „Meksiko“ Bar**

**Ime/na i prezime/na nastavnika:**

 **Enisa Muhović, prof.hemije**

**Marijana Đurnić, prof.matematike**

**Đoko Burzanović, prof. informatike**

|  |  |
| --- | --- |
| **1. Predmet/predmeti, integrisana nastava, Vannastavna/vanškolska aktivnost:** | **INTEGRISANA NASTAVA:****Hemija,** **Matematika,** **Uvod u programiranje (Informatika sa tehnikom)** |
| **2. Tema**  | **Zdrava ishrana** |
| **3. Ishodi učenja**(iz službenog programa za određeni predmet) | **Hemija*** **Objasni važnost očuvanja i zaštite zdravlja (fizičkog, mentalnog, socijalnog, emocionalnog)**
* **Prepoznaje uticaj nezdrave ishrane**
* **Prepoznaju hemijski prerađenu hranu**

**Matematika*** **Prikazuju podatke tabelarno, kružnim dijagramom, dijagramom sa stubićima**
* **Koristi procentni račun u rješavanju praktičnih zadataka**

**Uvod u programiranje*** **Unosi slike i jednostavne objekte u prezentaciju**
* **Prikaže podatke pomoću jednostavnih grafikona i objasni značenje podataka**
 |
| **4. Ključne kompetencije** (aktivnosti učenika i oznaka ishoda učenja KK čijem se postizanju doprinosi kod učenika) | **Kompetencija pismenosti:** * **Rad s informacijama, s izvorima podataka**
* **Pravilna i pozitivna komunikacija**
* **Prezentovanje pred publikom**

**(2.1.1., 2.1.2, 2.1.5, 2.1.6., 2.1.7., 2.1.8)****Kompetencija višejezičnosti:*** **Kroz pretraživanje interneta**
* **Čitanje hemijskog sastava hrane sa ambalaže**

**(2.2.1, 2.2.2., 2.2.6. )****STEM kompetencija:*** **Izračun postotaka, korišćenje statistike, procjena veličine, tabelarno i grafičko predstavljanje**
* **Primjena postojećeg znanja kako bi se jednostavno objasnile razlike između prerađene i neprerađene hrane**

**(2.3.1, 2.3.2., 2.3.6., 2.3.7., 2.3.9., 2.3.11., 2.3.12., 2.3.15 )****Digitalna kompetencija:*** **Korišćenje digitalnih tehnologija (mobilni telefoni,računari)**
* **Internet – izvor informcija**
* **Digitalna fotografija, obrada podataka i izrada prezentacija**

**(2.4.1., 2.4.2., 2.4.3., 2.4.5., 2.4.6., 2.4.8., 2.4.9.)****Lična, socijalna i kompetencija učiti kako učiti:*** **Rad na sebi**
* **Saradnja i komunikacija, timski rad, verbalna i nevrbalna komunikacija**
* **Organizovanost i istrajnost u timskom radu**
* **Translacija gradiva iz jednog oblika u drugi**

**(2.5.1., 2.5.2., 2.5.3., 2.5.4., 2.5.6., 2.5.8., 2.5.9., 2.5.10., 2.5.12., 2.5.16., 2.5.17., 2.5.18., 2.5.19., 2.5.20. )****Građanska kompetencija:*** **Razvijen kritički odnos prema zdravoj ishrani**

**(2.6.1., 2.6.9., 2.6.10., 2.6.12., 2.6.16 )** |
| **5. Ciljna grupa** | **IX razred** |
| **6. Broj časova i vremenski period realizacije** | **Ukupno 3 časa (kombinovano)** |
| **7. Scenario -** strategije učenja i njihov slijed, iskazan, kroz  **aktivnosti učenika** | **Prvi čas:*** **Kabinetska nastava. Učenici na prvom času dobijaju pitanja na koja će znati odgovore tek na trećem času. Kroz nastavničku prezentaciju, učenici se aktiviraju, motivišu i dobijaju smjernice za istraživanje značaja zdrave ishrane. Upoznaju prirodne i vještačke proteine, lipide, ugljene hidrate. Usvajaju vrste dijagrama za prikazivanje podataka (kružni, stubičasti, tabelarni). Obnavljaju pravljenje PowerPoint prezentacije, unos objekata i slika u prezentaciju. Tabelarni i grafički prikaz podataka u programu Miocrosoft Excel.**
* **Učenici se dijele u tri ravnopravne grupe po standardu znanja, zbog aktivnosti na trećem času.**

**Drugi čas:*** **Posjeta prodavnici zdrave hrane. Učenici fotografišu pet omiljenih namirnica po izboru, bilježe i saznaju kalorijsku (nutritivnu) vrijednost. Takođe, fotografišu i bilježe kalorijsku vrijednost pet namirnica neprerađene hrane kojima bi zamijenili omiljenu.**
* **Domaći: Izabrati pet omiljenih namirnica i pet namirnica neprerađene hrane, kojom bi zamijenili omiljenu. Grafički prikazati i uporediti nutritivnu vrijednost i razlike, na 100g. Prikazati kalorijsku vrijednost i u procentima, kroz kružni dijagram. Cjelokupni domaći odraditi kroz PowerPoint prezentaciju.**

**Treći čas:*** **Kabinetska nastava. Učenici interpretiraju usvojeni sadržaj kroz svoje bilješke, prezentacije, fotografije, diskusije,...**
* **Kroz nastavničku prezentaciju učenici samostalno dolaze do zaključka o stepenu usvojenog znanja o načinu i kvalitetu zdrave ishrane.**
 |
| **8. Nastavni materijali za podučavanje i učenje** | **-Prezentacije** **-Digitalne fotografije****-Bilješke nastale prilikom analiziranja proizvoda zdrave hrane** |
| **9. Potrebna materijalna sredstva**(uključujući troškovnik, ako je potrebno obezbjediti finansijska sredstva) | **-Projektor i platno****-Mobilni telefon, računar****-Internet** |
| **10. Očekivani rezultati**(mjerljivi i dokazljivi, koji proističu iz definiranih aktivnosti) | **-Učenička prezentacija****-Digitalna fotografija** |
| **11. Opis sistema vrednovanja** | **-Vrednovanje cjelokupnih učeničkih aktivnosti****-Vraćanje na početnu prezentaciju, uočavanje nivoa znanja prije i poslije aktivnosti, propitivanje** |
| **12. Evaluacija** | *sprovodi se nakon implementacije pripremljene pripreme u odnosu na zadani opis sistema vrednovanja (uz dokaze, samoevaluacijski obrazac, analizu evaluacijskih listića za učenike)*  |

1. **Predmet/predmeti, Vannastavna/vanškolska aktivnost**
2. **Tema** (za projekt/integrisanu nastavu/aktivnost) / **Obrazovno/ vaspitni ishod** (za predmet)
3. **Ishodi učenja** (iz službenog programa za određeni predmet)
4. **Ključne kompetencije** (aktivnosti učenika i oznaka ishoda učenja KK čijem se postizanju doprinosi kod učenika)
5. **Ciljna grupa**
6. **Broj časova i vremenski period realizacije**
7. **Scenario** (strategije učenja i njihov slijed) te učenikove aktivnosti
8. **Nastavni materijali za podučavanje i učenje** (priručnici, radni listovi, skripte, PPP itd.)
9. **Potrebna materijalna sredstva** (prostor, oprema mediji, rasvjeta, laboratorijski pribor itd.)
10. **Očekivani rezultati** (seminarski rad, istraživanje, baza podataka, izrađen projekt, mapa uma, izrađena prezentacija i njeno predstavljanje ..)
11. **Opis sistema procjenjivanja** (u cilju motivisanosti učenika, razvijanje samoprocjene i mogućnost stvaranja plana sopstvenog učenja u kontekstu osposobljavanja za ključne kompetencije i cjeloživotno učenje)
12. **Evaluacija** (provođenje procjenjivanja ostvarenosti planiranih ishoda učenja te primjenjivosti stečenih znanja, prema definiranim kriterijima)