**Prijedlog obrasca za pripremu nastave koja implementira razvoj ključnih kompetencija u opštim i predmetima i stručnim modulima u srednjem stručnom obrazovanju**

**Škola:**

**Ime/na i prezime/na nastavnika: Dubak Ljiljana, Babović Vukadin, Simonović Evgenija, Pešić Radojica, Delević Aleksandar**

|  |  |
| --- | --- |
| **1. Predmet/predmeti (za opšte obrazovanje, Modul/moduli (za stručno obrazovanje)**  **integrisana nastava, Vannastavna/vanškolska aktivnost** | **Integrisana nastava**  **Informatika za I i II razred srednje škole**  **Matematika za I i II i IV razred srednje škole**  **Regulisanje saobraćaja za IV razred tehničar drumskog saobraćaja**  **Motorna vozilaza IV razred tehničara drumskog saobraćaja** |
| **2. Tema** (za projekt/ integrisanu nastavu/ aktivnost) /  **Obrazovno/ vaspitni ishod** (za predmet) / **Ishod učenja (za modul)** | **Kreiranje i prezentacija grafikona**  **Informatika**  **Na kraju učenja učenik će moći da kreira i formatira grafikon u programu za tabelarnu obradu podataka**  **Matematika**  **Na kraju učenja učenici će znati osnovne pojmove kao i primjenu formula iz statistike** |
| **3. Ishodi učenja definirani predmetom u opštem obrazovanju / Kriteriji za postizanje ishoda učenja definiranih modulom u stručnom obrazovanju**  (iz službenog programa za određeni predmet/**modul**) | **Informatika**  **1. Prepoznaju tipa grafikona na osnovu zadatog opsega**  **2.Kreiraju i formatiraju različite tipove grafikona**  **3. Promjene tipova grafikona**  **Matematika**  **1.Usvajaju način crtanja grafikona koji usvajaju podatke**  **2.Razlikuju grafikone sa stupcima i dijagrame**  **3.Na dijagramu prikazuju statističke podatke** |
| **4. Ključne kompetencije**  (aktivnosti učenika i oznaka ishoda učenja KK čijem se postizanju doprinosi kod učenika) | **1. Kompentencija pismenosti**  3.1.5.Komunicira koristeći različite komunikacijske kanale (usmeno, pismeno, digitalno, medijski i sl.) efikasno se povezujući sa drugima, na primjeren i kreativan način  3.1.6.Prikuplja, zapisuje/čuva, organizuje i evaluira informacije i podatke provjeravajući pouzdanost izvora  3.1.7. Prezentuje, interpretira i upoređuje informacije i podatke iz više izvora koristeći grafikone i dijagrama   1. **Kompetencija višejezičnosti**   3.2.8. Uvažava službeni jezik/jezike kao zajednički okvir za interakciju  **3.Matematička kompetencija i kompetencija u nauci, tehnologiji i inženjerstvu**  3.3.8. Koristi metodologiju prikupljanja, obrade i analize podataka (posmatra, mjeri, eksperimentom bilježi, analizira i verifikuje rezultate, predstavlja podatke koristeći deskriptivnu statististiku,tabele i grafikone)  STEM  3.3.2. Provjerava podatke i tvrđenja svjestan da se nauka i tehnologija razvijaju kroz nepristrasno prikupljanje podataka i neprestano testiranje teorijskih pretpostavki  **4.Digitalna kompetencija**  3.4.5. Razvija strategiju komuniciranja i uspostavlja interakcije putem digitalnih tehnologija kako bi osnažio sebe i da bi učestvovao u društvu kao građanin, dijeleći informacije i sadržaje i uključujući se u društvene aktivnosti upotrebom digitalne tehnologije  3.4.2.Koristi različite digitalne uređaje, softvere i mreže povezujući ih u logičke cjeline za obavljanje svakodnevnih poslova, te posebno za stvaranje znanja i za inoviranje procesa i proizvoda  **5.Lična, socijalna i kompetencija učiti kako učiti**  3.5.5. Preuzima odgovornost za svoje odluke, učenje, postignute rezultate te lični i profesionalni razvoj  **6. Građanska kompetencija**  3.6.11.Uključuje se u rad omladinskih i drugih nevladinih organizacija, te javno zagovara pozitivne promjene u školi, zajednici i društvu  **7.Preduzetnička kompetencija**  3.7.5. Formira tim ljudi koji mogu raditi zajedno uspostavljajući nove relacije kako bi dobio emocionalnu podršku za pretvaranje ideje u djelo  **8.Kompetencija kulturološke svijesti i izražavanja**  3.8.5. Stvara i učestvuje u manifestacijama razmjene kulturnih i drugih stvaralačkih iskustava u školi, zajednici i širim društvenim okvirima |
| **5. Ciljna grupa** | **Učenici prvog razreda srednje škole**  **Učenici četvrtog razreda srednje škole** |
| **6. Broj časova i vremenski period realizacije** | **5 časova , februar mjesec**  **1 čas informatike**  **1 čas matematike**  **1 čas bezbjednosti saobraćaja**  **1 čas motornih vozila**  **1 čas prezentacije ( zajednički čas)** |
| **7. Scenario -** strategije učenja i njihov slijed, iskazan, kroz  **aktivnosti učenika** | **Informatika:**  Učenici se upoznaju sa pojmom dijagrama i grafikona  Aktivnost1  Učenici prate prezentaciju koja sadrži : pojam serije i kategorije podataka, tj dijagrama.Zatim vrsta dijagrama i njihovog značenja  Aktivnost2  Učenici dobijaju podatke na osnovu kojih unose podatke u tabelu radnog lista i zatim prave dijagrame  **Matematika:**  Učenici se upoznaju sa pojmom dijagrama i grafikona i razlikom između njih  Aktivnost1  -Učenici slušaju i zapisuju gradivo  -Učenici rade zadatke koji služe da bi razumjeli pojam grafikona i dijagrama  **Bezbjednost saobraćaja**:  Upoznaje đake sa snimanjem saobraćaja  Aktivnost1  -Učenici prate izlaganje profesora,  -Učenici dobijajaju zadaću da izvrše ankete koje se izvode na terenu i odnose se na snimanje saobraćaja  - Učenici su podijeljeni u šest grupa  -Učenici idu na teren i prikupljaju podatke  **Motorna vozila**  Upoznaje đake sa vrstama motornih vozila i njihovim karakteristikama  -Učenici prate izlaganja profesora i traže objašnjenja za odgovarajuća vozila  -Učenici se informišu o vrsti motornih vozila koja će pratiti u anketi.  -Učenici na terenu prikupljaju podatke vezane za anketu  -Učenici su prikupili podatke prilikom kretanja motornih vozila i ponašanjem vozača  **Završni čas ( informatike, bezbjednosti saobraćaja, matematike i motornih vozila)**  Učenici su na osnovu prikupljenih podataka napravili 6 tabela i 6 dijagrama  Dijagrami se prezentuju od srane grupa učenika i objašnjavaju.  Podaci se razmjenjuju između između grupa i između njih se međusobno razmjenjuju podaci |
| **8. Nastavni materijali za podučavanje i učenje** | Udžbenici, prezentacije, Radni listići,.  Anketa za učenike. |
| **9. Potrebna materijalna sredstva**  (uključujući troškovnik, ako je potrebno obezbjediti finansijska sredstva) | PC računari,  laptop,  projektor  Interne konekcija  (Postoji u školi) |
| **10. Očekivani rezultati**  (mjerljivi i dokazljivi, koji proističu iz definiranih aktivnosti) | **Učenici razumije nastavne sadržaje i praktično ga primjenjuju**  **1.Učenici su u svrhi ankete prikupili podatke na terenu prateći ponašanje vozača u 50 automobila**  **2.Učenici su podatke su unijeli u tabele**  **3.Učenici su na osnovu unijetih tabela u radni list napravili dijagrame**  **4. Učenici su izvršili prezentaciju .** |
| **11. Opis sistema vrednovanja** | **Aktivno učešće svih učenika,**  **Učenici su ispunili postavljene zadatake i uradili anketu i prezentaciju** |
| **12. Evaluacija** | **Provjera urađenih anketa i urađenih zadataka na računaru, kojom prilikom su učenici vršili samoevulaciju postignutih rezultata** |

**1. Predmet/predmeti (za opšte obrazovanje, Modul/moduli (za stručno obrazovanje)**

**integrisana nastava, Vannastavna/vanškolska aktivnost**

**2. Tema** (za projekt/integrisanu nastavu/aktivnost) / **Obrazovno/ vaspitni ishod** (za predmet)

**3. Ishodi učenja definirani predmetom u opštem obrazovanju / Kriteriji za postizanje ishoda učenja definiranih modulom u stručnom obrazovanju** (iz službenog programa za određeni predmet/**modul**)

**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 definisanim kriterijima)