**Prijedlog godišnjeg izvedbenog kurikuluma za**

***Informatiku***

**u 5. razredu osnovne škole**

**za**  **nastavnu godinu 2021./2022.**

| **Tjedan** | **Broj sata** | **Naziv nastavne teme/aktivnost** | **Odgojno obrazovni ishodi** | **Okvirni broj sati/mjesec** | **Očekivanja međupredmetnih tema** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Zavirimo u računalni svijet** | **A. 5. 2** istražuje glavne komponente uobičajenih digitalnih sustava, određuje osnovne funkcije i veze s drugima, istražuje kako se takvi sustavi mogu povezivati mrežom i kako razmjenjivati podatke  | **2**Rujan, 2021. | **MPT Uporaba IKT** ikt A.2.4. Učenik opisuje utjecaj tehnologije na zdravlje i okoliš.  **MPT Zdravlje** C.2.1.C Prepoznaje opasnosti od pretjeranog korištenja ekranom.  |
| 1. | 1. | Naučimo se ponašati u informatičkoj učionici |
| 2. | 2. | Upoznajmo se s radnim okružjem  |
|  | **Upoznajem virtualni svijet oko sebe** | **A. 5. 1** pronalazi i vrednuje informacije  **C. 5. 1** prilagođava korisničko sučelje operacijskoga sustava svojim potrebama, samostalno otkriva i pokazuje dodatne mogućnosti operacijskoga sustava   **C. 5. 2** koristi se mogućnostima sustava za pohranjivanje i organizaciju datoteka  **D. 5. 1** analizira etička pitanja koja proizlaze iz korištenja računalnom tehnologijom  | **12**Rujan/ listopad,2021. | **MPT Uporaba IKT** ikt A.2.4. Učenik opisuje utjecaj tehnologije na zdravlje i okoliš.  **MPT Zdravlje** B.2.1.A Razlikuje vrste komunikacije |
| 3. | 3.-4. | Upoznavanje s Internetom i mrežnim preglednicima |
| 4. | 5.-6. | Uvod u Office 365 |
| 5. | 7.-8 | Office365 alati  |
| 6. | 9.-10. | Elektronička pošta  |
| 7. | 11.-12. | Sigurnost i privatnost na Internetu |
| 8. | 13.-14 | Pretraživanje interneta – u potrazi za informacijama |
|  | Stvaram i uređujem, stvaram......digitalni tekst | **C. 5. 3** osmišljava plan izrade digitalnog rada, izrađuje ga, pohranjuje u mapu digitalnih radova (e-portfolio) i vrednuje ga  **C. 5. 4** upotrebljava multimedijske programe za ostvarivanje složenijih ideja u komunikacijskome ili suradničkome okruženju  **D. 5. 1** analizira etička pitanja koja proizlaze iz korištenja računalnom tehnologijom  | **6**Studeni, 2021. | **MPT Osobni i socijalni razvoj** osr A.2.3. Razvija osobne potencijale. Vještine (Predlaže različita rješenja problema. Predlaže rješenja za popravljanje pogreške.)  osr B.3.2. Razvija komunikacijske kompetencije   osr B.2.4. Suradnički uči i radi u timu  **MPT Učiti kako učiti** uku A.2.1. Uz podršku učitelja ili samostalno traži nove informacije iz različitih izvora i uspješno ih primjenjuje pri rješavanju problema.  uku D.2.1. Učenik stvara prikladno fizičko okruženje za učenje s ciljem poboljšanja koncentracije i motivacije.   **MPT Uporaba IKT** ikt A.3.1. Učenik samostalno odabire odgovarajuću digitalnu tehnologiju.  |
| 9. | 15.-16. | MS Word – upoznavanje s programom |
| 10. | 17.-18. | Uređivanje odlomka i rad sa slikama  |
| 11. | 19.-20. | Izrada i oblikovanje vlastitog digitalnog teksta (provjera znanja) |
|  | **Moja prva prezentacija** | **C. 5. 3** osmišljava plan izrade digitalnog rada, izrađuje ga, pohranjuje u mapu digitalnih radova (e-portfolio) i vrednuje ga **C. 5. 4** upotrebljava multimedijske programe za ostvarivanje složenijih ideja u komunikacijskome ili suradničkome okruženju.  | **8**Studeni, prosinac,2021. | **MPT Učiti kako učiti** uku A.2.1. Uz podršku učitelja ili samostalno traži nove informacije iz različitih izvora i uspješno ih primjenjuje pri rješavanju problema.  **MPT Uporaba IKT** ikt A.3.1. Učenik samostalno odabire odgovarajuću digitalnu tehnologiju. **MPT Osobni i socijalni razvoj** A.2.3. Razvija osobne potencijale. Vještine (Predlaže različita rješenja problema. Predlaže rješenja za popravljanje pogreške.)  |
| 12. | 21.-22. | Upoznavanje alata za izradu prezentacije i osnovno oblikovanje prezentacije (*PowerPoint*) |
| 13. | 23-24. | Grafički elementi u prezentaciji  |
| 14. | 25-26. | Uređivanje prezentacije i animacijski učinci   |
| 15. | 27.-28. | Predstavi se i prezentiraj  |
|  | **Upoznajem računalo i njegov način razmišljanja** | **A. 5. 2** istražuje glavne komponente uobičajenih digitalnih sustava, određuje osnovne funkcije i veze s drugima, istražuje kako se takvi sustavi mogu povezivati mrežom i kako razmjenjivati podatke  **A. 5. 3** analizira način na koji računalo pohranjuje sve vrste podataka  **C. 5. 1** prilagođava korisničko sučelje operacijskoga sustava svojim potrebama, samostalno otkriva i pokazuje dodatne mogućnosti operacijskoga sustava **C.5.2.** koristi se mogućnostima sustava za pohranjivanje i organizaciju datoteka.**D. 5. 2** argumentira i procjenjuje važnost zbrinjavanja elektroničkoga otpada te objašnjava postupke njegova zbrinjavanja.  | **14**Prosinac, 2021.Siječanj, veljača2022. | **MPT Učiti kako učiti** uku D.2.1. Učenik stvara prikladno fizičko okruženje za učenje s ciljem poboljšanja koncentracije i motivacije.   **MPT Uporaba IKT** ikt A.2.4. Učenik opisuje utjecaj tehnologije na zdravlje i okoliš.  **MPT Zdravlje** C.2.1.C Prepoznaje opasnosti od pretjeranog korištenja ekranom |
| 16. | 29.– 30. | Učim jezik računala   |
| 17. | 31-32. | Igre jezikom računala |
| 18. | 33.-34. | Znam kodirati |
| 19. | 35.-36. | Spremnici računala |
| 20. | 37.–38. | Operativni sustav |
| 21. | 39.–40. | Mape i datoteke |
| 22. | 41.–42. | Znam li što je elektronički i električni otpadŠto kad uređaj postane otpad |
|  | **Umjetnički se izražavam** |  **C. 5. 3** osmišljava plan izrade digitalnog rada, izrađuje ga, pohranjuje u mapu digitalnih radova (e-portfolio) i vrednuje ga  **C. 5. 4** upotrebljava multimedijske programe za ostvarivanje složenijih ideja u komunikacijskome ili suradničkome okruženju  | **4**Ožujak, 2022. | **MPT Učiti kako učiti** uku A.2.1. Uz podršku učitelja ili samostalno traži nove informacije iz različitih izvora i uspješno ih primjenjuje pri rješavanju problema.  uku D.2.1. Učenik stvara prikladno fizičko okruženje za učenje s ciljem poboljšanja koncentracije i motivacije.   **MPT Uporaba IKT** ikt A.3.1. Učenik samostalno odabire odgovarajuću digitalnu tehnologiju |
| 23. | 43.-44 | Obojimo svijet (Bojanje 3D) |
| 24. | 45.-46. | Izrada digitalne čestitke |
|  | **Moji prvi koraci u programiranju** | **B. 5. 1** koristi se programskim alatom za stvaranje programa u kojemu se koristi ulaznim i izlaznim vrijednostima te ponavljanjem  **B. 5. 2** stvara algoritam za rješavanje jednostavnoga zadatka, provjerava ispravnost algoritma, otkriva i popravlja pogreške.  | **18**Ožujak,travanj,svibanj,2022. | **MPT Učiti kako učiti**   uku A.2.2. Učenik primjenjuje strategije učenja i rješava probleme u svim područjima učenja uz praćenje i podršku učitelja.  **MPT Osobni i socijalni razvoj** osr A.2.3. Razvija osobne potencijale. Vještine (Predlaže različita rješenja problema. Predlaže rješenja za popravljanje pogreške |
| 25. | 47.-48. | Računalno razmišljanje putem algoritma (primjeri iz svakodnevnog života)  |
| 26. | 49.-50. | Omotnice-varijable |
| 27. | 51-52. | Phythom mi priča – moj prvi program |
| 28. | 53-54. | Svaki program mogu pojednostavniti |
| 29. | 55-56. | Korištenje petlji u programu |
| 30. | 57-58. | Kornjačina grafika u Pythonu ½ |
| 31. | 59.-60. | Kornjačina grafika u Pythonu 2/2 |
| 32. | 61.-62. | Rješavanje problema |
| 33. | 63.–64. | Crtežom do rješenja |
|  | **Istražimo za kraj…** | **A.5. 1**  pronalazi i vrednuje informacije **C. 5. 2** koristi se mogućnostima sustava za pohranjivanje i organizaciju datoteka **C. 5. 3** osmišljava plan izrade digitalnog rada, izrađuje ga, pohranjuje u mapu digitalnih radova (e-portfolio) i vrednuje ga **C. 5. 4** upotrebljava multimedijske programe za ostvarivanje složenijih ideja u komunikacijskome ili suradničkome okruženju. | **6**LIPANJ 2022. | **MPT Uporaba IKT** ikt A.3.1. Učenik samostalno odabire odgovarajuću digitalnu tehnologiju. **MPT Učiti kako učiti** uku A.2.1. Uz podršku učitelja ili samostalno traži nove informacije iz različitih izvora i uspješno ih primjenjuje pri rješavanju problema. **MPT Osobni i socijalni razvoj** osr A.2.3. Razvija osobne potencijale. Vještine (Predlaže različita rješenja problema. Predlaže rješenja za popravljanje pogreške.)  |
| 34. | 65.-66. | Potraga za informacijama  |
| 35. | 67.-68. | Google Doodle |
| 36. | 69-70. | Izrada digitalnog postera – Što smo sve naučili kroz ovu školsku godinu? |

**VREDNOVANJE**

Vrednovanje za učenje i vrednovanje kao učenje provodi se kontinuirano tijekom učenja i poučavanja, u pravilu na svakom satu radi davanja informacija o učeničkome napredovanju i unaprjeđivanja budućega učenja i poučavanja, poticanja učeničkih refleksija o učenju, utvrđivanja manjkavosti u učenju, prepoznavanja učeničkih snaga te planiranja njihovog budućega učenja i poučavanja.

Vrednovanje naučenog provodi se tijekom godine na kraju procesa učenja (nastavne cjeline, polugodišta te godine učenja i poučavanja).