**Prijedlog godišnjeg izvedbenog kurikuluma za Informatiku u 4. razredu osnovne škole za školsku godinu 2020./2021.**

| **Tjedan** | **Broj sata** | **Naziv nastavne teme/aktivnosti** | **Odgojno obrazovni ishodi** | **Okvirni broj sati/mjesec** | **Očekivanja međupredmetnih tema** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Moje računalo i IKT** | | **OŠ INF A. 4. 1.** Nakon četvrte godine učenja predmeta informatika u domeni informacije i digitalna tehnologija učenik objašnjava koncept računalne mreže, razlikuje mogućnosti koje one nude za komunikaciju i suradnju, opisuje ih kao izvor podataka.  **OŠ INF A. 4. 2.** nakon četvrte godine učenja predmeta informatika u domeni informacije i digitalna tehnologija učenik analizira čimbenike koji razlikuju ljude od strojeva te proučava načine interakcije čovjek – stroj.  **OŠ INF C. 4. 3.** Nakon četvrte godine učenja predmeta informatika u domeni digitalna pismenost i komunikacija učenik u suradničkome online okruženju zajednički planira i ostvaruje jednostavne ideje.  **OŠ INF D. 4. 2.** Nakon četvrte godine učenja predmeta Informatika u domeni e-društvo učenik analizira široki spektar poslova koji zahtijevaju znanje ili uporabu informacijske i komunikacijske tehnologije. | **10**  Rujan, listopad, 2020. | **MPT Osobni i socijalni razvoj**  osr A.2.1. Razvija sliku o sebi.  **MPT Uporaba IKT**  ikt A.2.1. Učenik prema savjetu odabire odgovarajuću digitalnu tehnologiju za obavljanje zadatka.  ikt A.2.2. Učenik se samostalno koristi njemu poznatim uređajima i programima.  ikt A.2.3. Učenik se odgovorno i sigurno koristi programima i uređajima.  ikt B.2.2. Učenik uz povremenu učiteljevu pomoć surađuje s poznatim osobama u sigurnome digitalnom okružju.  ikt B.2.3. Učenik primjenjuje komunikacijska pravila u digitalnome okružju. |
|  | 1.-2. | Upoznajmo računalo (uvod u nastavu informatike 4. razreda) - ponovimo |
|  | 3.-4. | Upoznajmo programe (uvod u nastavu informatike 4. razreda) - ponovimo |
|  | 5.-6. | IKT tehnologija oko nas |
|  | 7.-8 | Ljudi i roboti |
|  | 9.-10. | Surađujemo online – Office 365 |
|  | **Rješavam probleme i programiram** | | **OŠ INF A. 4. 3.** Nakon četvrte godine učenja predmeta informatika u domeni informacije i digitalna tehnologija učenik se koristi simbolima za prikazivanje podataka, analizira postupak prikazivanja te vrednuje njegovu učinkovitost.  **OŠ INF B. 4. 1.** Nakon četvrte godine učenja predmeta informatika u domeni računalno razmišljanje i programiranje učenik stvara program korištenjem vizualnim okruženjem u kojemu se koristi slijedom, ponavljanjem, odlukom i ulaznim vrijednostima.  **OŠ INF B. 4. 2.** Nakon četvrte godine učenja predmeta informatika u domeni računalno razmišljanje i programiranje učenik rješava složenije logičke zadatke s računalom ili bez uporabe računala.  **OŠ INF C. 4. 1.** Nakon četvrte godine učenja predmeta informatika u domeni digitalna pismenost i komunikacija učenik odabire prikladan program za zadani zadatak, preporučuje ga drugima te istražuje mogućnosti sličnih programa. | **20**  Listopad, studeni,  Prosinac, 2020. | **MPT Učiti kako učiti**  uku A.2.1. Upravljanje informacijama  Uz podršku učitelja ili samostalno traži nove informacije iz različitih izvora i uspješno ih primjenjuje pri rješavanju problema.  uku A.2.2. Primjena strategija učenja i rješavanje problema  Učenik primjenjuje strategije učenja i rješava probleme u svim područjima učenja uz praćenje i podršku učitelja.  uku A.2.3. Kreativno mišljenje  Učenik se koristi kreativnošću za oblikovanje svojih ideja i pristupa rješavanju problema.  uku B.2.2. Praćenje  Na poticaj učitelja učenik prati svoje učenje i napredovanje tijekom učenja.  **MPT Osobni i socijalni razvoj**  osr A.2.1. Razvija sliku o sebi.  osr A.2.3. Razvija osobne potencijale.  osr A.2.4. Razvija radne navike.  **MPT Uporaba IKT**  ikt A.2.1. Učenik prema savjetu odabire odgovarajuću digitalnu tehnologiju za obavljanje zadatka.  ikt A.2.2. Učenik se samostalno koristi njemu poznatim uređajima i programima.  ikt D.2.2. Učenik rješava jednostavne probleme s pomoću digitalne tehnologije.  ikt D.2.3. Učenik sam ili u suradnji s drugima preoblikuje postojeća digitalna rješenja ili stvara nove uratke i smišlja ideje. |
| 6. | 11.-12. | Tajne poruke i simboli – kodiram, šifriram |
| 7. | 13.-14. | Računalno razmišljanje i logičko zaključivanje – 1. dio |
| 8. | 15.-16. | Računalno razmišljanje i logičko zaključivanje – 2. dio  Obilježavanje europskog tjedna programiranja |
| 9. | 17.-18. | Dabar - Međunarodno natjecanje iz informatike i računalnog razmišljanja |
| 10. | 19.-20. | Moj prvi program |
| 11. | 21.-22. | Zabavno programiranje |
| 12. | 23.-24. | Korak po korak – slijed (Scratch) |
| 13. | 25.-26. | Ponavljam naredbe i crtam (Scratch) |
| 14. | 27.-28. | Donosimo odluke – grananje i varijable(Scratch) |
| 15. | 29.– 30. | Programiram igru u Scratchu |
|  | **Budimo Internet genijalci** | | **OŠ INF A. 4. 1**. Nakon četvrte godine učenja predmeta informatika u domeni informacije i digitalna tehnologija učenik objašnjava koncept računalne mreže, razlikuje mogućnosti koje one nude za komunikaciju i suradnju, opisuje ih kao izvor podataka.  **OŠ INF C. 4. 1.** Nakon četvrte godine učenja predmeta informatika u domeni digitalna pismenost i komunikacija učenik odabire prikladan program za zadani zadatak, preporučuje ga drugima te istražuje mogućnosti sličnih programa. | **12**  Siječanj, veljača, 2021. | **MPT Uporaba IKT**  ikt A.2.1. Učenik prema savjetu odabire odgovarajuću digitalnu tehnologiju za obavljanje zadatka.  ikt A.2.2. Učenik se samostalno koristi njemu poznatim uređajima i programima.  ikt A.2.3. Učenik se odgovorno i sigurno koristi programima i uređajima.  ikt B.2.1. Učenik uz povremenu učiteljevu pomoć komunicira s poznatim osobama u sigurnome digitalnom okružju.  ikt B.2.2. Učenik uz povremenu učiteljevu pomoć surađuje s poznatim osobama u sigurnome digitalnom okružju.  ikt B.2.3. Učenik primjenjuje komunikacijska |
| 16. | 31-32. | 31-32. Računalne mreže i Internet  Pretraži i nauči – 2. razred |
| 17. | 33.-34. | Je li to istina?  Obilježavanje Dana sigurnijeg interneta – 9.2.2021. |
| 18. | 35.-36. | Čuvaj sebe i druge |
| 19. | 37.–38. | Nisam tako mislio/mislila |
| 20. | 39.–40. | Kako smisliti sigurnu lozinku? |
| 21. | 41.–42. | Interland – jesam li Internet genijalac? – računalna igra |
|  | **Stvaram digitalne radove** | | **OŠ INF C. 4. 1.** Nakon četvrte godine učenja predmeta informatika u domeni digitalna pismenost i komunikacija učenik odabire prikladan program za zadani zadatak, preporučuje ga drugima te istražuje mogućnosti sličnih programa.  **OŠ INF C. 4. 2**. Nakon četvrte godine učenja predmeta informatika u domeni digitalna pismenost i komunikacija učenik osmišljava plan izrade digitalnoga rada, izrađuje i vrednuje rad.  **OŠ INF C. 4. 3.** Nakon četvrte godine učenja predmeta informatika u domeni digitalna pismenost i komunikacija učenik u suradničkome online okruženju zajednički planira i ostvaruje jednostavne ideje. | **16**  Ožujak, travanj, 2021. | **MPT Uporaba IKT**  ikt A.2.1. Učenik prema savjetu odabire odgovarajuću digitalnu tehnologiju za obavljanje zadatka.  ikt A.2.2. Učenik se samostalno koristi njemu poznatim uređajima i programima.  ikt A.2.3. Učenik se odgovorno i sigurno koristi programima i uređajima.  ikt B.2.1. Učenik uz povremenu učiteljevu pomoć komunicira s poznatim osobama u sigurnome digitalnom okružju.  ikt B.2.2. Učenik uz povremenu učiteljevu pomoć surađuje s poznatim osobama u sigurnome digitalnom okružju.  ikt B.2.3. Učenik primjenjuje komunikacijska pravila u digitalnome okružju.  ikt C.2.3. Učenik uz učiteljevu pomoć |
| 22. | 43.-44. | Izrada tekstualnog dokumenta – 1. dio |
| 23. | 45.-46. | Izrada tekstualnog dokumenta – 2. Dio |
| 24. | 47.-48. | Pišem i crtam – uz Svjetski dan voda |
| 25. | 49.-50. | Pišem i crtam – stvaram svoje mozgalice |
| 26. | 51.-52. | Stvaram 3D crteže |
| 27. | 53.-54. | Snimam zvuk i video |
| 28. | 55.-56. | I računalo može čuvati okoliš – mini projekt Obilježavanje Dana planete Zemlje |
| 29. | 57.-58. | I računalo može čuvati okoliš – mini projekt |
|  | **Surađujemo i komuniciramo** | | **OŠ INF D. 4. 1.** Nakon četvrte godine učenja predmeta informatika u domeni e-društvo učenik istražuje ograničenja uporabe računalne tehnologije te primjenjuje upute za očuvanje zdravlja i sigurnost pri radu s računalom.  **OŠ INF A. 4. 1.** Nakon četvrte godine učenja predmeta informatika u domeni informacije i digitalna tehnologija učenik objašnjava koncept računalne mreže, razlikuje mogućnosti koje one nude za komunikaciju i suradnju, opisuje ih kao izvor podataka. | **12**  Svibanj, lipanj 2021. | **MPT Uporaba IKT**  ikt A.2.1. Učenik prema savjetu odabire odgovarajuću digitalnu tehnologiju za obavljanje zadatka.  ikt A.2.2. Učenik se samostalno koristi njemu poznatim uređajima i programima.  ikt A.2.3. Učenik se odgovorno i sigurno koristi programima i uređajima.  ikt B.2.1. Učenik uz povremenu učiteljevu pomoć komunicira s poznatim osobama u sigurnome digitalnom okružju.  ikt B.2.2. Učenik uz povremenu učiteljevu pomoć surađuje s poznatim |
| 30 | 59.-60. | Brinem se za svoje zdravlje |
| 31. | 61.-62. | Dobra elektronička poruka – šaljem prvi e-mail – 1. dio |
| 32. | 63.–64. | Dobra elektronička poruka – šaljem prvi e-mail – 2. dio |
| 33. | 65.-66. | Komuniciramo na mreži |
| 34. | 67.-68. | Suradnički rad u sigurnom online okruženju |
| 35. | 69.-70. | Escape room – bijeg iz 4. razreda - ponavljanje |

**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).