**III. OSNOVNA ŠKOLA BJELOVAR**

**TOME BAKAČA 11D**

**BJELOVAR**

**Školska godina 2023./ 2024.**

GODIŠNJI IZVEDBENI KURIKULUM

NASTAVE INFORMATIKE

**6. RAZRED**

**UČITELJICA: MATEJA PETROVIĆ**

|  |
| --- |
| 6. razred |
| Domena | **Ishod** |
| Informacije i digitalna tehnologija | Nakon šeste godine učenja predmeta Informatika u domeni Informacije i digitalna tehnologija učenik: A. 6. 1 planira i stvara vlastite hijerarhijske organizacije te analizira organizaciju na računalnim i mrežnim mjestima A. 6. 2 opisuje načine povezivanja uređaja u mrežu, analizira prednosti i nedostatke mrežnoga povezivanja te odabire i primjenjuje postupke za zaštitu na mreži. |
| Računalno razmišljanje i programiranje | Nakon šeste godine učenja predmeta Informatika u domeni Računalno razmišljanje i programiranje učenik: B. 6. 1 stvara, prati i preuređuje programe koji sadrže strukture grananja i uvjetnoga ponavljanja te predviđa ponašanje jednostavnih algoritama koji mogu biti prikazani dijagramom, riječima govornoga jezika ili programskim jezikom B. 6. 2 razmatra i rješava složeniji problem rastavljajući ga na niz potproblema. |
| Digitalna pismenost i komunikacija | Nakon šeste godine učenja predmeta Informatika u domeni Digitalna pismenost i komunikacija učenik: C. 6. 1 izrađuje, objavljuje te predstavlja digitalne sadržaje s pomoću nekoga online i/ili offline programa pri čemu poštuje uvjete korištenja programom te postavke privatnosti C. 6. 2 koristi se online pohranom podataka i primjerenim programima kao potporom u učenju i istraživanju te suradnji C. 6. 3 surađuje s drugim učenicima u stvaranju online sadržaja. |
| e-Društvo | Nakon šeste godine učenja predmeta Informatika u domeni e-Društvo učenik: D. 6. 1 objašnjava ulogu i važnost digitalnih tragova, stvara svoje pozitivne digitalne tragove D. 6. 2 prepoznaje vrste elektroničkoga nasilja, analizira ih i odabire preventivne načine djelovanja za različite slučajeve elektroničkoga nasiljaD. 6. 3 pronalazi mrežne zajednice učenja koje su od osobnog interesa i pridružuje im se (online kolegij, grupe i sl.). |

##

## Godišnji izvedbeni kurikulum

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tema | Ishodi | Okvirni broj sati | Očekivanja međupredmetnih tema |
| Život na mreži | D. 6. 1 objašnjava ulogu i važnost digitalnih tragova, stvara svoje pozitivne digitalne tragove D. 6. 2 prepoznaje vrste elektroničkoga nasilja, analizira ih i odabire preventivne načine djelovanja za različite slučajeve elektroničkoga nasiljaD. 6. 3 pronalazi mrežne zajednice učenja koje su od osobnog interesa i pridružuje im se (online kolegij, grupe i sl.). | 6 | **MPT Osobni i socijalni razvoj** A.3.1. Razvija sliku o sebi. B.3.2. Razvija komunikacijske kompetencije i uvažavajuće odnose s drugima.A.3.4. Upravlja svojim osobnim i profesionalnim putem **MPT Uporaba IKT** A 3.1. Učenik kritički odabire odgovarajuću digitalnu tehnologiju. A 3. 3. Učenik aktivno sudjeluje u oblikovanju vlastitoga sigurnog digitalnog okružja**MPT Poduzetništvo** B.4.2.Planira i upravlja aktivnostima. B.4.3 Prepoznaje važnost odgovornog poduzetništva za rast i razvoj poj\*edinca i zajednice. **MPT Osobni i socijalni razvoj** B.3.4. Suradnički uči i radi u timu |
| Pletemo mreže, prenosimo, štitimo, pohranjujemo i organiziramo podatke | A.6.1. Planira i stvara vlastite hijerarhijske organizacije te analizira organizaciju na računalnim i mrežnim mjestimaA.6.2. Opisuje načine povezivanja uređaja u mrežu, analizira prednosti i nedostatke mrežnog povezivanja te odabire i primjenjuje postupke za zaštitu na mreži | 14 | **MPT Učiti kako učiti** 2.1.2 Učenik primjenjuje strategije učenja i rješava probleme u svim područjima učenja uz praćenje i podršku učitelja. 2.4.1. Učenik stvara prikladno fizičko okruženje za učenje s ciljem poboljšanja koncentracije i motivacije.**MPT Uporaba IKT** A.2.1. Učenik prema savjetu odabire odgovarajuću digitalnu tehnologiju za izvršavanje zadatka. A.2.4. Učenik opisuje utjecaj tehnologije na zdravlje i okoliš.A 3.1. Učenik kritički odabire odgovarajuću digitalnu tehnologiju. A 3. 3. Učenik aktivno sudjeluje u oblikovanju vlastitoga sigurnog digitalnog okružja.A 3. 4. Učenik analizira utjecaj tehnologije na zdravlje i okoliš. B 3. 1. Učenik samostalno komunicira s poznatim osobama u sigurnome digitalnom okružju. B 3. 2. Učenik samostalno surađuje s poznatim osobama u sigurnome digitalnom okružju.C 3. 3. Učenik samostalno ili uz manju pomoć učitelja procjenjuje i odabire potrebne informacije između pronađenih informacija.C 3. 4. Učenik uz pomoć učitelja ili samostalno odgovorno upravlja prikupljenim informacijama. **MPT Osobni i socijalni razvoj** A 2.3 Razvija osobne potencijale. Vještine (Predlaže različita rješenja problema. Predlaže rješenja za popravljanje pogreške.)B.3.4. Suradnički uči i radi u timu **MPT Zdravlje** C.2.1.C Prepoznaje opasnosti od pretjeranog korištenja ekranom.**MPT Poduzetništvo** B 4.2. Planira i upravlja aktivnostima. B 4.3 Prepoznaje važnost odgovornog poduzetništva za rast i razvoj pojedinca i zajednice. **MPT Građanski odgoj i obrazovanje** A.3.1. Promiče razvoj i napredak ljudskih prava.  |
| Računalno razmišljanje i programiranje  | B. 6. 1 stvara, prati i preuređuje programe koji sadrže strukture grananja i uvjetnoga ponavljanja te predviđa ponašanje jednostavnih algoritama koji mogu biti prikazani dijagramom, riječima govornoga jezika ili programskim jezikom B. 6. 2 razmatra i rješava složeniji problem rastavljajući ga na niz potproblema. | 26 | **MPT Učiti kako učiti** 2.1.1. Uz podršku učitelja ili samostalno traži nove informacije iz različitih izvora i uspješno ih primjenjuje pri rješavanju problema.2.1.2 Učenik primjenjuje strategije učenja i rješava probleme u svim područjima učenja uz praćenje i podršku učitelja.2.4.1. Učenik stvara prikladno fizičko okruženje za učenje s ciljem poboljšanja koncentracije i motivacije.**MPT Poduzetništvo** A. 3.1. Primjenjuje inovativna kreativna rješenja. A. 3.1. Primjenjuje inovativna kreativna rješenja.**MPT Održivi razvoj** IV. A.1 Razlikuje osobni od kolektivnog identiteta te ima osjećaj pripadnosti čovječanstvu **MPT Osobni i socijalni razvoj** B.2.2 Razvija komunikacijske kompetencijeA 2.3 Razvija osobne potencijale. Vještine (Predlaže različita rješenja problema. Predlaže rješenja za popravljanje pogreške.)A 3.1. Razvija sliku o sebi.A. 3. 2. Razvija osobne potencijale. A 3.4. Upravlja svojim obrazovnim i profesionalnim putem. B.2.4 Suradnički uči i radi u timu**MPT Uporaba IKT**C 3. 1. Učenik samostalno provodi jednostavno istraživanje, a uz pomoć učitelja složeno radi rješenja problema u digitalnome okružju.D 3. 1. Učenik se izražava kreativno služeći se primjerenom tehnologijom za stvaranje ideja i razvijanje planova te primjenuje različite načine poticanja kreativnosti.D 3. 2. Učenik rješava složenije probleme služeći se digitalnom tehnologijom. D 3. 3. Učenik stvara nove sadržaje i ideje složenije strukture. |
| Kako stvoriti i urediti digitalni tekst? | C. 6. 1 Izrađuje, objavljuje te predstavlja digitalne sadržaje s pomoću nekoga online i/ili offline programa pri čemu poštuje uvjete korištenja programom te postavke privatnostiC. 6. 2 Koristi se online pohranom podataka i primjerenim programima kao potporom u učenju i istraživanju te suradnjiC. 6. 3 Surađuje s drugim učenicima u stvaranju online sadržaja. | 6 | **MPT Poduzetništvo** A – 4.1. Primjenjuje inovativna i kreativna rješenja. **MPT Upotreba IKT**-aA 3. 1. Učenik samostalno odabire odgovarajuću digitalnu tehnologiju. B.3.1 Učenik samostalno komunicira s poznatim osobama u digitalnom okruženju B.3.2 Učenik samostalno surađuje s poznatim osobama u digitalnom okruženju  |
| Digitalna suradnja i istraživanje | C. 6. 1 Izrađuje, objavljuje te predstavlja digitalne sadržaje s pomoću nekoga online i/ili offline programa pri čemu poštuje uvjete korištenja programom te postavke privatnostiC. 6. 2 Koristi se online pohranom podataka i primjerenim programima kao potporom u učenju i istraživanju te suradnjiC. 6. 3 Surađuje s drugim učenicima u stvaranju online sadržaja. | 4 | **MPT Upotreba IKT-a** A 3. 1. Učenik samostalno odabire odgovarajuću digitalnu tehnologiju. B.3.1 Učenik samostalno komunicira s poznatim osobama u digitalnom okruženju B.3.2 Učenik samostalno surađuje s poznatim osobama u digitalnom okruženju **MPT Poduzetništvo** A – 4.1. Primjenjuje inovativna i kreativna rješenja.  |
| Umjetničko izražavanje | C. 6. 1 Izrađuje, objavljuje te predstavlja digitalne sadržaje s pomoću nekoga online i/ili offline programa pri čemu poštuje uvjete korištenja programom te postavke privatnostiC. 6. 2 Koristi se online pohranom podataka i primjerenim programima kao potporom u učenju i istraživanju te suradnjiC. 6. 3 Surađuje s drugim učenicima u stvaranju online sadržaja. | 4 | **MPT Učiti kako učiti** 2.1.1 Uz podršku učitelja ili samostalno traži nove informacije iz različitih izvora i uspješno ih primjenjuje pri rješavanju problema.**MPT Uporaba 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.)B.2.2 Razvija komunikacijske kompetencije B.2.4 Suradnički uči i radi u timu**MPT Poduzetništvo**  A. 3.1. Primjenjuje inovativna kreativna rješenja.  |
| Predstavi se i prezentiraj | C. 6. 1 Izrađuje, objavljuje te predstavlja digitalne sadržaje s pomoću nekoga online i/ili offline programa pri čemu poštuje uvjete korištenja programom te postavke privatnostiC. 6. 3 Surađuje s drugim učenicima u stvaranju online sadržaja. | 8 | **MPT Učiti kako učiti**2.1.1 Uz podršku učitelja ili samostalno traži nove informacije iz različitih izvora i uspješno ih primjenjuje pri rješavanju problema.**MPT Uporaba 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.)B.2.2 Razvija komunikacijske kompetencije B.2.4 Suradnički uči i radi u timu**MPT Poduzetništvo** A. 3.1. Primjenjuje inovativna kreativna rješenja.  |
|  | Zaključivanje ocjena  | 2 |  |
| Ukupno |  | 70 |  |

## Razrada izvedbenog kurikuluma – po temama, aktivnostima i mjesecima

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Teme | Aktivnosti | Ishodi | MP Očekivanja/ povezanost s nastavnim predmetima | Okvirni broj sati | Planirani mjesec izvršavanja aktivnosti |
|  | Uvodni sat | - | -  | 2 | Rujan |
| Život na mreži | Mrežne zajednice učenja | D.6.3. | **MPT Osobni i socijalni razvoj** A.3.1. A.3.4. B.3.2. **MPT Uporaba IKT** A 3. 3.  | 2 | Rujan |
| Digitalni tragovi i elektroničko nasilje | D.6.1.D.6.2. | **MPT Poduzetništvo** B – 4.2. B – 4.3 **MPT Uporaba IKT** A 3.1. **MPT Osobni i socijalni razvoj** B.3.4.  | 2 | Rujan |
| Pletemo mreže, prenosimo, štitimo, pohranjujemo i organiziramo podatke | Povezivanje računala i ostalih uređaja u računalne mreže | A.6.1.A.6.2. |  **MPT Učiti kako učiti** 2.4.1. **MPT Uporaba IKT** A 2. 1. A.2.4. A 3. 3. A 3. 4. **MPT Zdravlje** C.2.1.C  | 2 | Rujan |
| Prijenos podataka mrežom | A.6.1.A.6.2. | **MPT Poduzetništvo** B – 4.2.  B – 4.3 **MPT Uporaba IKT** A 3.1. **MPT Osobni i socijalni razvoj** B.3.4.  | 2 | Listopad |
| **EU Code Week**Zaštita računala i podataka, sigurnost na mreži | A.6.1.A.6.2. | **MPT Građanski odgoj i obrazovanje** A.3.1. **MPT Uporaba IKT**B 3. 1. B 3. 2. C 3. 3. C 3. 4.  | 2 | Listopad |
| Online pohrana podataka | A.6.1.A.6.2. | **MPT Uporaba IKT**D 3. 2. D 3. 4.  | 2 | Listopad |
| Vrste datoteka, organizacija podataka u računalu i mrežnom mjestu u oblaku | A.6.1.A.6.2. | **MPT Učiti kako učiti** 2.1.2 2.4.1. **MPT Osobni i socijalni razvoj**A 2.3 | 2 | Listopad |
| Provjera znanja | - | -  | 2 | Studeni |
| Računalno razmišljanje i programiranje  | **„Online međunarodno natjecanje Dabar“**Jednostavno grananje: naredba IF | B.6.1. | **MPT Poduzetništvo** A. 3.1. **MPT Održivi razvoj** IV. A.1 **MPT Osobni i socijalni razvoj** A. 3. 2.  | 2 | Studeni |
| Složeno grananje: naredba IF - ELSE | B.6.1. | **MPT Poduzetništvo**  A. 3.1. **MPT Održivi razvoj** IV. A.1 **MPT Osobni i socijalni razvoj** A. 3. 2. | 2 | Studeni |
| Složeno grananje: naredba IF-ELIF-ELSE | B.6.1. | **MPT Učiti kako učiti** 2.1.2 **MPT Osobni i socijalni razvoj**A 2.3  | 2 | Studeni |
| Kornjačina grafika | B.6.1. | **MPT Uporaba IKT**D 3. 2. D 3. 3.  | 4 | Prosinac |
| Ponavljanje i provjeravanje znanja | - | - | 2 | Prosinac |
| Odluke i petlje | B.6.1. | **MPT Uporaba IKT**D 3. 2. D 3. 3.  | 4 | Siječanj |
| Korak po korak do rješenja | B.6.2. | **MPT Uporaba IKT**C 3. 1. D 3. 1.  | 4 | Siječanj/Veljača |
| **Sigurnost na internetu****Dan žena u znanosti** | B.6.2. | **MPT Osobni i socijalni razvoj**A 2.3 A 3.1. A 3.4. B.2.2 B.2.4 **MPT Učiti kako učiti** 2.1.1. 2.4.1.  | 4 | Veljača |
| Ponavljanje i provjeravanje znanja | - | -  | 2 | Ožujak |
| Kako stvoriti i urediti digitalni tekst? | Izrada i oblikovanje tablica | C. 6. 1 C. 6. 2 C. 6. 3  | **MPT Osobni i socijalni razvoj** A 2.3 B.2.4 **MPT Učiti kako učiti** 2.1.1. 2.4.1. **Matematika**: E.6. 1, A.6. 3, B.6. 1., C. 6. 2 i 6. C. 3. **Likovna kultura**: A.6. 1, A.6. 3, C.6. 1. | 2 | Ožujak |
| Oblikovanje zaglavlja i podnožja, pisanje u više stupaca, stilovi | C. 6. 1 C. 6. 2 C. 6. 3 | **MPT Osobni i socijalni razvoj**A 3.1. A 3.3. A 3.4.  | 2 | Ožujak |
| Ispis dokumenta | C. 6. 1 C. 6. 2 C. 6. 3 | **MPT Uporaba IKT** A 3. 1. | 2 | Ožujak |
| Digitalna suradnja i istraživanje | Online istraživanje | C. 6. 1 C. 6. 2 C. 6. 3  | **MPT Poduzetništvo** A – 4.1. **MPT Upotreba IKT**A 3.1 B.3.1 B.3.2 **Matematika**: E.6. 1, A.6. 3, B.6. 1., C. 6. 2 i 6. C. 3. **Likovna** **kultura**: A.6. 1, A.6. 3, C.6. 1. | 2 | Travanj |
| Digitalna bilježnica | C. 6. 1 C. 6. 2 C. 6. 3 | **MPT Upotreba IKT**A 3.1B.3.1 B.3.2 **Matematika:** E.6. 1, A.6. 3, B.6. 1, C.6. 2, C.6. 3. Održivi razvoj | 2 | Travanj |
| Umjetničko izražavanje  | Pregledavanje i uređivanje fotografija |  | **MPT Osobni i socijalni razvoj** A 2.3 B.2.2 B.2.4  | 2 | Travanj |
| Stvaranje videozapisa**Projekt:****Od poštanske markice do e-maila** |  | **MPT Učiti kako učiti** 2.1.1 **MPT Uporaba IKT** A 3. 1**MPT Poduzetništvo** A. 3.1.  | 2 | Svibanj |
| Predstavi se i prezentiraj  | Grafički i dodatni elementi prezentacije | C. 6. 1 C. 6. 3  | **MPT Učiti kako učiti**2.1.1 **MPT Uporaba IKT** A 3. 1**Matematika**: E.6. 1, A.6. 3, B.6. 1., C. 6. 2 i 6. C. 3.**Likovna kultura:** A.6. 1, A.6. 3, C.6. 1. | 2 | Svibanj |
| Veze između slajdova (hiperveze, akcijski gumbi) | C. 6. 1 C. 6. 3 | **MPT Osobni i socijalni razvoj** A 2.3 B.2.2 B.2.4 **MPT Poduzetništvo** A. 3.1. **Matematika**: E.6. 1, A.6. 3, B.6. 1., C. 6. 2 i 6. C. 3.**Likovna kultura:** A.6. 1, A.6. 3, C.6. 1. | 2 | Svibanj |
| Uređivanje glavnog slajda, zaglavlje i podnožje | C. 6. 1 C. 6. 3 | **MPT Osobni i socijalni razvoj** A 2.3**Matematika**: E.6. 1, A.6. 3, B.6. 1., C. 6. 2 i 6. C. 3.**Likovna kultura:** A.6. 1, A.6. 3, C.6. 1.  | 2 | Svibanj |
| Ponavljanje i provjera znanja | - |  - | 2 | Lipanj |
|  | Zaključivanje ocjena | - |  - | 2 | Lipanj |
| UKUPNO |  |  |  | 70 |  |