**Kurikulum za opću gimnaziju 1. razred**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tema** | **Ishodi** | **Okvirni broj sati** | **Korelacija s međupredmetnim temama** |
| **Informacije i digitalna tehnologija** | A. 1. 1 objašnjava glavne komponente računalnoga sustava i njihove funkcije  C. 1. 1 pronalazi podatke i informacije, odabire prikladne izvore informacija te uređuje, stvara i objavljuje/dijeli svoje digitalne sadržaje  D.1.2 opisuje probleme koje mogu prouzročiti zlonamjerni programi te probleme koji nastaju kao rezultat elektroničkih napada i krađe elektroničkoga identiteta te odgovorno primjenjuje sigurnosna pravila | 13 | MPT Uporaba informacijske i komunikacijske tehnologije A 4.1. Učenik kritički odabire odgovarajuću digitalnu tehnologiju.  MPT Održivi razvoj IV.B.1 Djeluje u skladu s načelima održivog razvoja s ciljem zaštite prirode i okoliša.  MPT Učiti kako učiti - IV.1.1. Učenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema.  MPT Učiti kako učiti IV.1.3. Učenik kreativno djeluje u različitim područjima učenja.  MPT Zdravlje B.4.1.B Razvija tolerantan odnos prema drugima |
| **Organizacija i pohrana podataka** | A.1.2 primjenjuje principe hijerarhijske organizacije mapa u računalnim memorijama te razlikuje formate datoteka  A.1.3 analizira i primjenjuje sažimanje datoteka  A.1.4 analizira ulogu binarnoga i heksadekadskoga brojevnog sustava u predstavljanju digitalnoga prikaza različitih tipova podataka   C.1.1 pronalazi podatke i informacije, odabire prikladne izvore informacija te uređuje, stvara i objavljuje/dijeli svoje digitalne sadržaje | 17 | ***MPT  Uporaba informacijske i komunikacijske tehnologije***  A 4. 3.  Učenik stvara pozitivne digitalne tragove vodeći se načelom sigurnosti.    ***MPT Učiti kako učiti - IV.1.1.***Učenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema.    ***MPT Učiti kako učiti***  **IV.1.3.** Učenik kreativno djeluje u različitim područjima učenja. |
| **Prvi koraci u programiranju** | A. 1. 5. definira logički izraz za zadani problem  B. 1. 1 analizira problem, definira ulazne i izlazne vrijednosti te uočava  korake za rješavanje problema  B. 1. 2 primjenjuje jednostavne tipove podataka te argumentira njihov odabir, primjenjuje različite vrste izraza, operacija, relacija i standardnih funkcija za modeliranje jednostavnoga problema u odabranome programskom jeziku  B. 1. 3 razvija algoritam i stvara program u odabranome programskom jeziku  rješavajući problem uporabom strukture grananja i ponavljanja.  C. 1. 2 istražuje usluge interneta i mogućnosti učenja, poslovanja, budućega razvoja | 20 | **MPT Uporaba informacijske i komunikacijske tehnologije** – D 4. 2. Učenik argumentira svoje viđenje rješavanja složenoga problema s pomoću IKTa.  **MPT Osobni i socijalni razvoj** A 4.3.  Razvija osobne potencijale.  ***MPT Uporaba informacijske i komunikacijske tehnologije*D.4.1**. Učenik samostalno ili u suradnji s drugima stvara nove sadržaje i ideje ili preoblikuje postojeća digitalna rješenja primjenjujući različite načine za poticanje kreativnosti.  ***MPT Učiti kako učiti***  **IV.1.3.** Učenik kreativno djeluje u različitim područjima učenja. |
| **Internet** | C.1.2 istražuje usluge interneta i mogućnosti učenja, poslovanja, budućega razvoja  C. 1. 3 u online okruženju surađuje i radi na projektu  D. 1. 1 u suradničkome online okruženju na zajedničkom projektu analizira etička pitanja koja proizlaze iz korištenja računalnom tehnologijom  D.1.2 opisuje probleme koje mogu prouzročiti zlonamjerni programi te probleme koji nastaju kao rezultat elektroničkih napada i krađe elektroničkoga identiteta te odgovorno primjenjuje sigurnosna pravila | 8 | **MPT Uporaba IKT** - A 4. 1. Učenik kritički odabire odgovarajuću digitalnu tehnologiju.  **MPT Uporaba IKT** A 4. 2.  Učenik se koristi društvenim mrežama i mrežnim programima uz upravljanje različitim postavkama funkcionalnosti.  **MPT Uporaba IKT** B 4. 1. Učenik samostalno surađuje s poznatim i nepoznatim osobama u sigurnome digitalnom okružju.  **MPT Uporaba IKT** – C 4. 1. Učenik samostalno provodi složeno istraživanje radi rješenja problema u digitalnome okružju.  **MPT Uporaba IKT** D 4. 1.  Učenik samostalno ili u suradnji s drugima stvara nove sadržaje i ideje ili preoblikuje postojeća digitalna rješenja primjenjujući različite načine za poticanje kreativnosti.  **MPT Poduzetništvo** A – 4.1. Primjenjuje inovativna i kreativna rješenja.  **MPT Poduzetništvo** B – 4.2. Planira i upravlja aktivnostima.  **MPT Učiti kako učiti** - Učenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema.  **MPT Učiti kako učiti**- Učenik kreativno djeluje u različitim područjima učenja |
| **Izrada digitalnih sadržaja** | A.1.2 primjenjuje principe hijerarhijske organizacije mapa u računalnim memorijama te razlikuje formate datoteka  A. 1. 3 analizira i primjenjuje sažimanje datoteka  C.1.1 pronalazi podatke i informacije, odabire prikladne izvore informacija te uređuje, stvara i objavljuje/dijeli svoje digitalne sadržaje   C.1.2 istražuje usluge interneta i mogućnosti učenja, poslovanja, budućega razvoja | 12 | **MPT Učiti kako učiti** – Učenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema.  **MPT Uporaba informacijske i komunikacijske tehnologije**  **–** A 4. 1. Učenik kritički odabire odgovarajuću digitalnu tehnologiju.  **MPT Uporaba informacijske i komunikacijske tehnologije** – A 4. 2. Učenik se koristi društvenim mrežama i mrežnim programima uz upravljanje različitim postavkama funkcionalnosti.  **MPT Uporaba IKT** - A 4. 3.  Učenik stvara pozitivne digitalne tragove vodeći se načelom sigurnosti  **MPT Osobni i socijalni razvoj** A 4.4.  Upravlja svojim obrazovnim i profesionalnim putem |