**Kriteriji vrednovanja**

**INFORMATIKA - 5. razred**

**Teme planirane GIK-om:**

1. Nulama i jedinicama jezikom računala
2. Upoznajmo alate i organizirajmo svoje podatke
3. Računalno razmišljanje i programiranje
4. Život i rad u virtualnom svijetu
5. Kako stvoriti i urediti digitalni tekst
6. Umjetničko izražavanje i 3D stvarnost
7. Predstavi se i prezentiraj

|  |  |
| --- | --- |
| Elementi vrednovanja su:   * usvojenost znanja * rješavanje problema * digitalni sadržaji i suradnja | **Metode i tehnike vrednovanja naučenog u Informatici:**   1. **Usmene provjere znanja**  * provode se po potrebi i traju maksimalno 10 minuta po učeniku * oblici usmenog provjeravanja su: odgovaranje na pitanja, individualni ili grupni razgovor te samostalno izlaganje na računalu ili ploči * ukoliko učenik kroz nastavni sat točno i često odgovara na postavljena pitanja može također biti ocijenjen.  1. **provjere znanja na računalu,** uporaba **online provjera** ili **pisanih provjera znanja**  * zadaci otvorenog i zatvorenog tipa (kratki odgovor, dopunjavanje, alternativni izbor, višestruki izbor, povezivanje), jednostavni računski zadaci, skiciranje, referati, seminari i sl. * provode se nakon obrađenih nastavnih jedinica i/ili cjelina ukoliko učitelj smatra da su potrebne prema sljedećim kriterijima:   90%-100% ocjena odličan (5)  75% - 89% ocjena vrlo dobar (4)  65% - 74% ocjena dobar (3)  50% - 64% ocjena dovoljan (2)  0% - 49% ocjena nedovoljan (1)   1. **e-portfolio** – vrednuju se pojedini radovi prema zadanim ishodima učenja te napredovanje učenika tijekom školske godine 2. **učenički projekti** – vrednuje se sudjelovanje učenika, razine aktivnosti, komunikacije i suradnje, projektna dokumentacija te krajnji rezultati projekta i njihovo predstavljanje. Učenici na projektima rade pojedinačno, u paru ili skupini, a projektne teme mogu biti povezane s drugim područjima i predmetima. |
| Element ***usvojenost znanja*** uključuje ocjene za činjenično znanje, razumijevanje koncepata, analiziranje, opisivanje, objašnjavanje, poznavanje pravila.  Element ***rješavanje problema*** uključuje ocjene za analiziranje i modeliranje problema, korake rješavanja, pisanje algoritama, provjeravanje ispravnosti algoritama, strategije pretraživanja i prikupljanja, istraživanje, samostalnost u rješavanju problema.  Element ***digitalni sadržaji i suradnja*** uključuje ocjene za odabir primjerenih programa, vještinu uporabe programa, komuniciranje u timu, suradnju na projektu, argumentiranje, predstavljanje svojih radova, odgovornost, samostalnost i promišljenost pri uporabi tehnologije te kvalitetu digitalnog uratka. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Nastavna tema: 1. Nulama i jedinicama jezikom računala*** | | | |
| *Ostvareni odgojno obrazovni ishodi:* A.5.2, A.5.3, D.5.2; | | | |
|  | **Usvojenost znanja** | **Rješavanje problema** | **Digitalni sadržaji i suradnja** |
| **Dovoljan (2)** | *Prepoznaje osnovne pojmove samostalno ili uz pomoć učitelja.*   * *Osnovni dijelovi digitalnog sustava* * *Bit, bajt* | *Radi uz pomoć i samostalno ne uočava pogreške.*   * *Prilagođava korisničko sučelje operacijskog sustava svojim potrebama* | *Korištenje najosnovnijim mogućnostima operacijskog sustava uz pomoć učitelja.* |
| **Dobar (3)** | *Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć učitelja.*   * *Osnovni dijelovi digitalnog sustava* * *Bit, bajt* * *Kodiranje* | *Radi uz stalnu pomoć,a samostalno ne uočava pogreške.*   * *Uz pomoć učitelja prilagođava korisničko sučelje operacijskog sustava svojim potrebama* * *Uz pomoć učitelja izračunava težine binarnih mjesta za 4 bita* | *Koristi samo osnovnim mogućnostima operacijskog sustava i to uz povremenu pomoć.*  *Korištenje mogućnostima sustava za pohranjivanje i organizaciju datoteka uz stalnu pomoć.* |
| **Vrlo dobar (4)** | *Poznaje osnovne pojmove.*   * *Dijelovi digitalnog sustava* * *Bit, bajt* * *Kodiranje* * *Spremnici računala* | *Radi uz povremenu pomoć učitelja, pogreške uočava i ispravlja ih uz pomoć.*   * *Uz pomoć učitelja prilagođava korisničko sučelje operacijskog sustava svojim potrebama* * *Uz povremenu pomoć učitelja izračunava težine binarnih mjesta za 4 bita* | *Korištenje mogućnostima operacijskog sustava uz pomoć učitelja.*  *Korištenje mogućnostima sustava za pohranjivanje i organizaciju datoteka uz pomoć učitelja* |
| **Odličan (5)** | *Poznaje osnovne nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima.*   * *Komponente digitalnih sustava* * *Operacijski sustav* * *Bit, bajt* * *Kodiranje, kod* * *Spremnici računala* | *Primjenjuje stečeno znanje, a pogreške ispravlja uz pomoć.*   * *Prilagođava korisničko sučelje operacijskog sustava svojim potrebama samostalno ili uz pomoć učitelja* * *Samostalno izračunava težine binarnih mjesta za 4 bit* | *Samostalno korištenje mogućnostima operacijskog sustava.*  *Samostalno korištenje mogućnostima sustava za pohranjivanje i organizaciju datoteka.* |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Nastavna tema:* ***2. Upoznajmo alate i organizirajmo svoje podatka*** | | | |
| *Ostvareni odgojno obrazovni ishodi:* C.5.1, C.5.2; | | | |
|  | **Usvojenost znanja** | **Rješavanje problema** | **Digitalni sadržaji i suradnja** |
| **Dovoljan (2)** | *Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć učitelja.*   * *Datoteka, mapa* * *Spremnici* * *Operativni sustav* * *Ikona, radna površina* | *Učenik radi uz pomoć i samostalno ne uočava pogreške.*   * *Uključiti i isključiti računalo* * *Izraditi mapu* * *Obrisati datoteku* * *Otvoriti i zatvoriti program* | *Korištenje najosnovnijim mogućnostima operacijskog sustava uz pomoć učitelja.* |
| **Dobar (3)** | *Prepoznaje i imenuje osnovne pojmove uz pomoć učitelja.*   * *Datoteka, mapa* * *Spremnici* * *Operativni sustav* * *Ikona, radna površina* | *Učenik primjenjuje stečeno znanje na osnovnoj razini i pogreške uočava i ispravlja ih uz pomoć učitelja.*   * *Kopira datoteku* * *Minimizira i maksimizira programski prozor* | *Korištenje primjenskih programa i operacijskog sustava uz stalnu pomoć učitelja.* |
| **Vrlo dobar (4)** | *Imenuje osnovne pojmove. Definira ih uz povremenu pomoć učitelja.*   * *Datoteka, mapa* * *Spremnici* * *Operativni sustav* * *Ikona, radna površina* | *Učenik primjenjuje stečeno znanje, ali pogreške uočava i ispravlja ih uz pomoć učitelja.*   * *Barata operacijskim sustavom, mapama i datotekama* | *Korištenje primjenskih programa i operacijskog sustava.* |
| **Odličan (5)** | *Poznaje nastavne sadržaje,imenuje ih i definira, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima.*   * *Datoteka, mapa* * *Spremnici – središnji i pomoćni* * *Operativni sustav* * *Primjenski programi* * *Ikona, radna površina* | *Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške.*   * *Barata operacijskim sustavom, mapama i datotekama* | *Odabir primjerenih primjenskih programa prema uputama učitelja na konkretnom problemskim zadacima.* |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Nastavna tema:* ***3. Računalno razmišljanje i programiranje*** | | | |
| *Ostvareni odgojno obrazovni ishodi:* A.5.3, B.5.1, B.5.2; | | | |
|  | **Usvojenost znanja** | **Rješavanje problema** | **Digitalni sadržaji i suradnja** |
| **Dovoljan (2)** | *Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć učitelja.*   * *Naredbe za ispis izlaznih vrijednosti* * *Primjena matematičkih operatora* * *Naredbe za crtanje* | *Radi uz pomoć i samostalno ne uočava pogreške.*   * *stvara algoritam za rješavanje jednostavnoga zadatka* | *Osmišljava plan izrade digitalnog rada, izrađuje ga, pohranjuje u mapu digitalnih radova uz pomoć učitelja i bez razumijevanja.* |
| **Dobar (3)** | *Poznaje osnovne pojmove.*   * *Naredbe za uređivanje i ispis izlaznih vrijednosti* * *Primjena matematičkih operatora* * *Varijable u programu* * *Dijelovi računalnog programa* * *Naredbe za crtanje* | *Radi uz povremenu pomoć učitelja, pogreške uočava i ispravlja ih uz pomoć učitelja.*   * *stvara algoritam za rješavanje jednostavnoga zadatka, provjerava ispravnost algoritma, otkriva i popravlja pogreške* | *Uz pomoć učitelja osmišljava plan izrade digitalnog rada, izrađuje ga, pohranjuje u mapu digitalnih radova.* |
| **Vrlo dobar (4)** | *Poznaje osnovne pojmove.*   * *Naredbe za uređivanje i ispis izlaznih vrijednosti* * *Primjena matematičkih operatora* * *Varijable u programu* * *Dijelovi računalnog programa* * *Naredbe za crtanje* | *Primjenjuje stečeno znanje, ne uočava pogreške samostalno, ali zna ih ispraviti.*   * *stvara algoritam za rješavanje jednostavnoga zadatka, provjerava ispravnost algoritma, otkriva i popravlja pogreške* | *Osmišljava plan izrade digitalnog rada, izrađuje ga, pohranjuje u mapu digitalnih radova uz pomoć te uočava i ispravlja pogreške.* |
| **Odličan (5)** | *Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima.*   * *Naredbe za uređivanje i ispis izlaznih vrijednosti* * *Primjena matematičkih operatora* * *Varijable u programu* * *Dijelovi računalnog programa* * *Naredbe za crtanje* | *Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške.*   * *stvara algoritam za rješavanje jednostavnoga zadatka, provjerava ispravnost algoritma, otkriva i popravlja pogreške.* | *Samostalno osmišljava plan izrade digitalnog rada, izrađuje ga, pohranjuje u mapu digitalnih radova.*  *Koristi se programskim alatom za stvaranje programa u kojemu se koristi ulaznim i izlaznim vrijednostima.* |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Nastavna tema: 4.* ***Život i rad u virtualnom svijetu*** | | | |
| *Ostvareni odgojno obrazovni ishodi:* A.5.1, D.5.1; | | | |
|  | **Usvojenost znanja** | **Rješavanje problema** | **Digitalni sadržaji i suradnja** |
| **Dovoljan (2)** | *Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć učitelja.*   * *Internet* * *Mrežni preglednik* * *Mrežne tražilice* * *AAI identitet* * *E-pošta* | *Radi uz pomoć i samostalno ne uočava pogreške prema uputama učitelja.* | *Radi uz pomoć i ne uočava pogreške - otvara mrežni preglednik, koristi mrežnu tražilicu i e-poštu uz pomoć učitelja.* |
| **Dobar (3)** | *Poznaje osnovne pojmove.*   * *Internet* * *Adresa web stranice* * *Mrežni preglednik* * *Mrežne tražilice* * *AAI identitet* * *E-pošta* | *Radi uz povremenu pomoć učitelja, pogreške uočava i ispravlja ih uz pomoć učitelja.* | *Radi uz povremenu pomoć učitelja, pogreške uočava i ispravlja ih uz pomoć učitelja – koristi mrežni preglednik i mrežne tražilice, koristi e-poštu uz pomoć.* |
| **Vrlo dobar (4)** | *Prepoznaje sve nastavne sadržaje.*   * *Internet* * *Adresa web stranice* * *Mrežni preglednik* * *Mrežne tražilice* * *AAI identitet* * *E-pošta* * *Sigurnost i privatnost na internetu* * *Autorska prava* * *Prednosti i nedostaci interneta* | *Primjenjuje stečeno znanje, ali ne uočava pogreške.* | *Sudjeluje i komunicira u timu, koristi korisničko ime i zaporku, stvara korisnički račun, koristi e-poštu, surađuje na projektima, koristi dozvoljene društvene mreže.* |
| **Odličan (5)** | *Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima.*   * *Internet* * *Adresa web stranice* * *Mrežni preglednik* * *Mrežne tražilice* * *AAI identitet* * *E-pošta* * *Sigurnost i privatnost na internetu* * *Autorska prava* * *Prednosti i nedostaci interneta* | *Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške.* | *Samostalno odabire primjerene mrežne stranice, komunicira u timu, koristi korisničko ime i zaporku, stvara korisnički račun, koristi e-poštu, surađuje na projektima, koristi dozvoljene društvene mreže.* |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Nastavna tema: 5.* ***Kako stvoriti i urediti digitalni tekst*** | | | |
| *Ostvareni odgojno obrazovni ishodi:* C.5.3, C.5.4; | | | |
|  | **Usvojenost znanja** | **Rješavanje problema** | **Digitalni sadržaji i suradnja** |
| **Dovoljan (2)** | *Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć učitelja.*   * *alat za obradu teksta* | *Radi uz pomoć i samostalno ne uočava pogreške.* | *Koristi se najosnovnijim mogućnostima alata za obradu uz pomoć učitelja.* |
| **Dobar (3)** | *Poznaje osnovne pojmove.*   * *alate za obradu teksta* | *Radi uz povremenu pomoć učitelja, pogreške uočava i ispravlja ih uz pomoć učitelja.* | *Koristi se osnovnim mogućnostima alata za obradu uz pomoć učitelja. Dokument ispisuje, također uz pomoć učitelja.* |
| **Vrlo dobar (4)** | *Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima.*   * *alate za obradu teksta,* * *grafičke elemente u tekstu.* | *Izrađuje digitalni rad, pohranjuje ga u mapu digitalnih radova (e-portfolio) i vrednuje ga.* | *Radi uz povremenu pomoć učitelja, pogreške uočava i ispravlja ih.*  *Ispisuje dokument uz prilagodbu postavki, otkriva nove vrste objekata te iste umeće u tekstove te oblikuje.* |
| **Odličan (5)** | *Poznaje sve nastavne sadržaje.*   * *alate za obradu teksta,* * *odlomke* * *grafičke elemente u tekstu,* * *oblikovanje stranica.* | *Osmišljava plan izrade digitalnog rada, izrađuje ga, pohranjuje u mapu digitalnih radova (e-portfolio) i vrednuje ga.* | *Radi uglavnom samostalno, pogreške uočava i ispravlja ih.*  *Ispisuje dokument uz samostalnu prilagodbu postavki - istražuje i otkriva nove vrste objekata te iste umeće u tekstove te oblikuje.* |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Nastavna tema: 6.* ***Umjetničko izražavanje i 3D stvarnost*** | | | |
| *Ostvareni odgojno obrazovni ishodi:* C.5.3, C.5.4; | | | |
|  | **Usvojenost znanja** | **Rješavanje problema** | **Digitalni sadržaji i suradnja** |
| ***Dovoljan (2)*** | *Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć učitelja.*   * *Alati za bojanje i crtanje* * *Piksel* * *Slikovne datoteke* | *Radi uz pomoć i samostalno ne uočava pogreške.*   * *Uključiti i isključiti program* * *Crtati uz pomoć osnovnih alata.* | *Koristi se osnovnim mogućnostima alata uz pomoć učitelja.* |
| ***Dobar (3)*** | *Poznaje osnovne pojmove.*   * *Alati za bojanje i crtanje* * *Piksel* * *Slikovne datoteke* | *Radi uz povremenu pomoć učitelja, pogreške uočava i ispravlja ih uz pomoć učitelja.*   * *Uz pomoć izrađuje crtež.* | *Odabir jednostavnih alata uz pomoć učitelja te samostalno pohranjivanje u mapu digitalnih radova.* |
| ***Vrlo dobar (4)*** | *Poznaje najvažnije pojmove.*   * *Alati za bojanje i crtanje* * *Piksel* * *Slikovne datoteke* * *3D model* | *Primjenjuje stečeno znanje,uočava pogreške uz pomoć.*   * *Barata operacijskim sustavom, mapama i datotekama.* | *Odabir primjerenih primjenskih alata te pohranjivanje u mapu digitalnih radova.* |
| ***Odličan (5)*** | *Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima.*   * *Alati za bojanje i crtanje* * *Piksel* * *Slikovne datoteke* * *3D model* * *Mješovita stvarnost* | *Primjenjuje stečeno znanje, ponekad samostalno uočava pogreške.*   * *Barata operacijskim sustavom, mapama i datotekama.* | *Samostalan odabir primjerenih primjenskih alata na konkretnom problemskim zadacima pohranjivanje u mapu digitalnih radova i vrednovanje istih.* |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Nastavna tema: 7. Predstavi se i prezentiraj*** | | | |
| *Ostvareni odgojno obrazovni ishodi:* C.5.3, C.5.4; | | | |
|  | ***Usvojenost znanja*** | ***Rješavanje problema*** | ***Digitalni sadržaji i suradnja*** |
| ***Dovoljan (2)*** | *Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć učitelja.*   * *Alat za izradu prezentacija* | *Radi uz pomoć i samostalno ne uočava pogreške.*   * *Uključiti i isključiti program* * *Urediti slajd uz pomoć osnovnih alata.* | *Koristi se osnovnim mogućnostima alata uz pomoć učitelja i izrađuje prezentaciju samo prema potpunim uputama.* |
| ***Dobar (3)*** | *Poznaje osnovne pojmove.*   * *Alat za izradu prezentacija* * *Rezervirana mjesta* * *Animacijski učinci* | *Radi uz povremenu pomoć učitelja, pogreške uočava i ispravlja ih uz pomoć učitelja.*   * *Uz pomoć uređuje slajd.* | *Odabir jednostavnih alata, izrada jednostavne prezentacije uz pomoć te pohranjivanje u mapu digitalnih radova.* |
| ***Vrlo dobar (4)*** | *Poznaje najvažnije pojmove.*   * *Alat za izradu prezentacija* * *Dijelovi alata* * *Rezervirana mjesta* * *Animacijski učinci* | *Primjenjuje stečeno znanje,uočava pogreške uz pomoć.*   * *Barata operacijskim sustavom, mapama i datotekama.* | *Odabir primjerenih primjenskih alata, izrada jednostavne prezentacije uz povremenu pomoć te pohranjivanje u mapu digitalnih radova* |
| ***Odličan (5)*** | *Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima.*   * *Alat za izradu prezentacija* * *Dijelovi alata* * *Rezervirana mjesta* * *Dizajn* * *Animacijski učinci* | *Primjenjuje stečeno znanje, ponekad samostalno uočava pogreške.*   * *Barata operacijskim sustavom, mapama i datotekama.* | *Samostalna izrada jednostvne prezentacije te pohranjivanje u mapu digitalnih radova.* |