

***VRJEDNOVANJE I OCJENJVANJA UČENIKA  
iz izbornog nastavnog predmeta INFORMATIKA u osnovnoj školi  
za 5.razred***

**Nastavne cjeline** u 5. razredu iz predmeta INFORMATIKA su:

1. Jezik računala
2. Spremnici i datoteke
3. Bojanje
4. Programiranje - Logo (A)
5. Obrada teksta – MS Word
6. Internet i elektronička pošta

**Način završnog vrednovanja pojedine cjeline:**

1. Jezik računala }  
2. Spremnici i datoteke } **1. pisano-praktična provjera**
3. Bojanje – vrednovanje crteža
4. Programiranje - Logo (A) - **2. praktična provjera**
5. Obrada teksta – MS Word – **3. praktična provjera**
6. Internet i elektronička pošta - usmeno vrednovanje znanja

## 1. JEZIK RAČUNALA

### Ključni pojmovi:

bit, vrijednost bita 0 ili 1, četvorka bitova, bajt ili osmorka bitova (ili dvije četvorke bitova), kod i kodiranje, tablica ASCII kodnih znakova, ASCII norma, datoteka i znakovna datoteka.

OCJENA:	ZNANJE	VJEŠTINE
5	Učenik je značenje ključnih pojmove usvojio s potpunim razumijevanjem. Osim definicije svakog pojma, zna objasniti i njihove međusobne razlike te potrebu za uvođenjem novog višeg ključnog pojma.	Učenik razumije sva moguća stanja za nizove od 2,3 i 4 bita. Učenik je shvatio način pridruživanja težinske vrijednosti bitovima četvorke zdesna nalijevo. Binarnom kodu zna izračunati dekadski kod i pridružiti odgovarajući znak po ASCII normi. Može samostalno izraditi binarni zapis za zadani riječ.
4	Učenik je značenje ključnih pojmove usvojio s djelomičnim razumijevanjem. Naučio je definiciju svakog pojma, ali ne zna objasniti i njihove međusobne razlike te potrebu za uvođenjem novog višeg ključnog pojma.	Učenik zna napisati moguća stanja bitova za niz od 2 bita, ali za nizove 3 i 4 bita potrebna mu je pomoć Učenik je djelomično shvatio način pridruživanja težinske vrijednosti bitovima četvorke zdesna nalijevo. Binarnom kodu uz učiteljevu pomoć zna izračunati dekadski kod i pridružiti odgovarajući znak po ASCII normi. Uz učiteljevu pomoć računa binarni zapis za zadani riječ.
3	Učenik je značenje ključnih pojmove usvojio s djelomičnim razumijevanjem.	Učenik uz pomoć učitelja razlikuje pojmove bit i bajt. Uz učiteljevu pomoć četvorku bitova pretvara u dekadski broj i pridružiti odgovarajući znak po ASCII normi. Ne zna odrediti binarni zapis za zadani riječ.
2	Učenik je usvojio značenje samo najosnovnijih ključnih pojmove (bit, bajt, datoteka).	Učenik se ne zna služiti tablicom ASCII kodova, ne zna dekadski zapis binarnog broja, niti binarni zapis dekadskog broja. Uz pomoć učitelja prepoznaje
1	Učenik nije usvojio značenje niti najosnovnijih ključnih pojmove (bit, bajt, datoteka).	Niti uz poticaj učitelja ne želi sudjelovati u radu, a povremeno ometa i druge učenike u radu.

## 2. SPREMNICI I DATOTEKE (Strojna i programska oprema)

### Ključni pojmovi:

*spremnici računala (središnji ROM i RAM, pomoćni Hard disk, Floppy disk, CD, DVD, HD DVD, BlueRay, USB), sklopolje računala (hardware), operacijski sustav i primjenski program (software), stablasti prikaz mapa, programska datoteka, podatkovna datoteka.*

OCJENA:	ZNANJE	VJEŠTINE
<b>5</b>	Učenik je značenje ključnih pojmova usvojio s potpunim razumijevanjem. Osim definicije svakog pojma, u radu na računalu samostalno primjenjuje naučeno.	Učenik zna spremiti, pronaći, otvoriti, kreirati, preimenovati, premjestiti, kopirati i obrisati datoteku ili mapu. U radu s radnom površinom i prozorima zna mijenjati postavke i služiti se trakom zadataka.
<b>4</b>	Učenik je značenje ključnih pojmova usvojio s djelomičnim razumijevanjem. U radu na računalu uz povremenu učiteljevu pomoć primjenjuje naučeno.	Učenik uz učiteljevu pomoć i navođenje s potpitnjima zna spremiti, pronaći, otvoriti, kreirati, preimenovati, premjestiti, kopirati i obrisati datoteku ili mapu. U radu s radnom površinom i prozorima djelomično zna mijenjati postavke i služiti se trakom zadataka.
<b>3</b>	Učenik je značenje ključnih pojmova usvojio s djelomičnim razumijevanjem. U radu na računalu je slaba primjena naučenog.	Učenik nesamostalan u radu na računalu. Uz učestalu učiteljevu pomoć obavlja rad s datotekama, mapama i radnom površinom.
<b>2</b>	Učenik neprecizno iskazuje značenje najosnovnijih ključnih pojmova (spremnike: hard disk, CD, DVD i USB, hardware, software, datoteka, mapa). U radu na računalu nema primjene naučenog.	Nesamostalan i slabo zainteresiran za rad na računalu.
<b>1</b>	Učenik nije usvojio značenje najosnovnijih ključnih pojmova (spremni računala, hardware, software, datoteka, mapa).	Zadatke na računalu ne rješava. Nezainteresiran za rad i suradnju.

### 3. BOJANJE (Osnove crtanja)

#### Ključni pojmovi:

traka s izbornicima (Datoteka, Uređivanje,...), okvir alata (kist,brisalo, kantica, odabir,...), okvir boja, rezak, kopiranje i zakretanje izreska, pokretanje dvaju crteža, premještanje izreska crteža u crtež, uvećavanje crteža, mapa piksela, promjena veličine crteža, pretvaranje višebojnog crteža u jednobojni crtež, dubina boje.

OCJENA:	ZNANJE	VJEŠTINE
5	Učenik je značenje ključnih pojmljiva usvojio s potpunim razumijevanjem. Osim definicije svakog pojma, u radu na računalu samostalno primjenjuje naučeno.	Učenik zna koristiti se alatima iz okvira alata i okvira boja programa za crtanje. Uspješno izrezuje, kopira i premješta dijelove crteža. Koristi naredbe <i>Zumiraj</i> i <i>Prikaži raster</i> . Učenik zna brisati osnovni element crteža (piksela), mijenjati veličinu crteža i dubinu boja crteža te ocjenjivati kakvoću crteža.
4	Učenik je značenje ključnih pojmljiva usvojio s djelomičnim razumijevanjem. U radu na računalu uz povremenu učiteljevu pomoć primjenjuje naučeno.	Učenik uz učiteljevu pomoć i navođenje s potpitnjima zna koristiti se alatima iz okvira alata i okvira boja programa za crtanje, izrezivati, kopirati i premještati dijelove crteža te koristiti naredbe <i>Zumiraj</i> i <i>Prikaži raster</i> .
3	Učenik je značenje ključnih pojmljiva usvojio s djelomičnim razumijevanjem. U radu na računalu je slaba primjena naučenog.	Učenik nesamostalan u radu na računalu. Uz učestalu učiteljevu pomoć obavlja rad s crtanjem crteža, kopiranjem i premještanjem rezaka.
2	Učenik neprecizno iskazuje značenje najosnovnijih ključnih pojmljiva (značenje alata: kist, brisalo, kantica, odabir). U radu na računalu nema primjene naučenog.	Nesamostalan i slabo zainteresiran za rad na računalu.
1	Učenik nije usvojio značenje niti najosnovnijih ključnih pojmljiva (značenje alata: kist, brisalo, kantica).	Zadatke na računalu ne rješava. Nezainteresiran za rad i suradnju.

#### 4. PROGRAMIRANJE- LOGO (A)

Ključni pojmovi:

naredbe za naprijed, nazad, lijevo i desno uz zadani broj stupnjeva, za dizanje i spuštanje pera, naredbe za brisanje linije, crtanje kvadrata, crtanje jednakostraničnog trokuta i šesterokuta uporabom petlje, pisanje programa s jednom i s dvije ulazne vrijednosti, crtanje paralelograma, pravilnih likova i kocke, uvjet za donošenje odluke, naredba odluke i provjera ulazne vrijednosti.

<b>OCJENA:</b>	<b>ZNANJE</b>	<b>VJEŠTINE</b>
5	Učenik je značenje ključnih pojmove usvojio s potpunim razumijevanjem. Osim definicije svakog pojma, u radu na računalu samostalno primjenjuje naučeno.	Učenik se u programiranju vješto služi naredbama FD, BK, RT, LT, PU, PD, PE, PPT, CS, HOME, HT, ST, REPEAT, TO, END, IF i IFELSE. Kod crtanja kvadrata, jednakostraničnih trokuta, šesterokuta, paralelograma i pravilnih likova koristi petlje te se za crtanje aktivno služi programima s jednom i dvije ulazne vrijednosti. Ukoliko zadatak ima uvjet uspješno vrši grananje programa koristeći naredbe IF i IFELSE.
4	Učenik je značenje ključnih pojmove usvojio s djelomičnim razumijevanjem. U radu na računalu uz povremenu učiteljevu pomoć primjenjuje naučeno.	Učenik u programiranju s naredbama FD, BK, RT, LT, PU, PD, PE, PPT, CS, HOME, HT, ST, REPEAT, TO, END, IF i IFELSE ne pazi na sve postavke zadatka, povremeno radi pogreške i zahtjeva učiteljevu pomoć. Kod crtanja kvadrata, jednakostraničnih trokuta, šesterokuta, paralelograma i pravilnih likova koristi petlje, ali program ne prati sve postavke zadatke i pogreške su učestale. Za crtanje se služi samo programima s jednom ulaznom vrijednosti.
3	Učenik je značenje ključnih pojmove usvojio s djelomičnim razumijevanjem. U radu na računalu je slaba primjena naučenog.	Učenik u programiranju koristi se samo naredbama FD, BK, RT, LT, PU, PD, PE, PPT, CS, HOME, HT, ST, TO, REPEAT i END. Ne pazi na sve postavke zadatka, radi pogreške i često zahtjeva učiteljevu pomoć. Kod crtanja kvadrata, jednakostraničnih trokuta i šesterokuta koristi petlje, ali program ne prati sve postavke zadatke i pogreške su učestale. Ne zna crtati paralelogram i pravilne likove. Ne može sam sastaviti program, ali ga točno prepiše u uređivač teksta, izvede i spremi.
2	Učenik neprecizno iskazuje značenje najosnovnijih ključnih pojmove (naredba za naprijed, nazad, lijevo, desno, dizanje pera, spuštanje pera, naredba REPEAT). U radu na računalu ne primjenjuje naučeno.	Učenik prepisuje kod programa s nizom pogrešaka i potrebna mu je pomoć pri njihovom ispravljanju. Ne može samostalno sastaviti niti najjednostavniji program. Potrebna mu je stalna pomoć u radu.
1	Učenik nije usvojio značenje niti najosnovnijih ključnih pojmove (naredba za naprijed, nazad, lijevo, desno, dizanje pera, spuštanje pera).	Zadatke na računalu ne rješava. Nezainteresiran za rad i suradnju.

## 5. OBRADA TEKSTA – MS WORD

*Ključni pojmovi:*

*označivanje nabranja u tekstu, umetanje objekata (slika, simbola, broja stranica), prilagodba granica teksta na papiru, pregled prije ispisa, opseg ispisa, zaglavja i podnožja, stupci.*

OCJENA:	ZNANJE	VJEŠTINE
5	Učenik je značenje ključnih pojmljiva usvojio s potpunim razumijevanjem. Osim definicije svakog pojma, u radu na računalu samostalno primjenjuje naučeno.	Učenik zna oblikovati tekst umetanjem simbola, slike, obruba i ostalih efekata. Savladao je ispravljanje postavki dokumenta nakon pregleda prije ispisa i sam ispis dokumenta. Učenik zna umetati i popuniti sadržajima zaglavje i podnožje dokumenta, te preslagivati tekst u odabrani broj stupaca.
4	Učenik je značenje ključnih pojmljiva usvojio s djelomičnim razumijevanjem. U radu na računalu uz povremenu učiteljevu pomoć primjenjuje naučeno.	Učenik uz učiteljevu pomoć i navođenje s potpitanjima zna oblikovati tekst umetanjem simbola, slike, obruba i ostalih efekata, ispravljati postavke dokumenta nakon pregleda prije ispisa, ispisati dokument i tekst presložiti u određeni broj stupaca.
3	Učenik je značenje ključnih pojmljiva usvojio s djelomičnim razumijevanjem. Učenik nesamostalan u radu na računalu.	Uz učestalu učiteljevu pomoć obavlja rad s oblikovanjem teksta i umetanjem simbola i slike. Ne provjerava pregled prije ispisa dokumenta. U radu na računalu slabo primjenjuje stečeno znanje.
2	Učenik neprecizno iskazuje značenje najosnovnijih ključnih pojmljiva (značenje alata za oblikovanje teksta: <b>B</b> , <i>I</i> , <u>U</u> , vrsta fonta, veličina fonta, poravnjanje teksta, boja teksta).	Učeniku je potrebna stalna pomoć u radu, ali uspije izvršiti zadatak ako mu se točno pokaže npr. koja oblikovanja treba primjeniti. Nesamostalan i slabo zainteresiran za rad na računalu. U radu na računalu ne primjenjuje stečeno znanje.
1	Učenik nije usvojio značenje niti najosnovnijih ključnih pojmljiva (značenje alata za oblikovanje teksta: <b>B</b> , <i>I</i> , <u>U</u> , vrsta fonta, veličina fonta).	Zadatke na računalu ne rješava. Nezainteresiran za rad i suradnju. Ni uz poticaj učitelja ne želi sudjelovati u radu

## 6. INTERNET I ELEKTRONIČKA POŠTA

*Ključni pojmovi:*

*Internet, www, elektronička pošta, upis www adrese, pregledavanje web stranica, zadani pojam pretrage, izbor rezultata pretrage, adrese pošiljatelja i primatelja, struktura poruke.*

OCJENA:	ZNANJE	VJEŠTINE
5	Učenik je značenje ključnih pojmove usvojio s potpunim razumijevanjem. Samostalan u donošenju zaključaka. U radu na računalu samostalno primjenjuje naučeno.	Učenik razumije značenje Interneta kao svjetske računalne mreže koja služi za razmjenu i uporabu raznih sadržaja i koja pruža servis www i elektronička pošta. Služi se aktivno www preglednikom i zna potražiti podatke o zadanim pojmu na Internetu. Često koristi i alatnu traku Internet Explorera (Back, Forward, Home, Favorites). Uspješno je savladao pisanje i slanje elektroničke pošte s privitkom.
4	Učenik je značenje ključnih pojmove usvojio s djelomičnim razumijevanjem. U radu na računalu uz povremenu učiteljevu pomoć primjenjuje naučeno.	Učenik uz učiteljevu pomoć zna potražiti podatke o zadanim pojmu na Internetu, povremeno koristi alatnu traku Internet Explorera (Back, Forward). Savladao je pisanje i slanje elektroničke pošte s privitkom
3	Učenik je značenje ključnih pojmove usvojio s djelomičnim razumijevanjem. U radu na računalu je slabo primjenjuje usvojeno znanje.	Uz učestalu učiteljevu pomoć i kontrolu obavlja pretraživanje podataka, korištenje www preglednika, pisanje i slanje elektroničke pošte.
2	Učenik neprecizno iskazuje značenje najosnovnijih ključnih pojmove (Internet, www preglednik, elektronička pošta).	U radu na računalu ne primjenjuje stečeno znanje. Nesamostalan i slabo zainteresiran za rad na računalu.
1	Učenik nije usvojio značenje niti najosnovnijih ključnih pojmove (Internet, www preglednik, elektronička pošta).	Zadatke na računalu ne rješava. Nezainteresiran za rad i suradnju. Ni uz poticaj učitelja ne želi sudjelovati u radu