Kriterij ocjenjivana – uvod

U tablicama koje slijede prikazano je gradivo pojedinih nastavnih cjelina i zahtjevi

prema učenicima za svaku pojedinu ocjenu. Autori predloţenih kriterija (nastavnici

osnovnih škola Brodsko-posavske, Slavonsko-poţeške, Virovitičko-podravske, Osječkobaranjske

i Vukovarsko-srijemske ţupanije) u izradi su se drţali Bloomove taksonomije,

prihvaćene u cijelom svijetu.

Kriterije su kroz radionicu potvrdili i voditelji ŢSV informatike i računalstva iz cijele

Hrvatske na stručnom skupu odrţanom 5. - 7. oţujka 2009. u Vukovaru.

U stupcu „Primjena znanja“, osim radnji koje učenik treba samostalno izvršiti, u

pojedinim se dijelovima dopušta da učenik neke radnje napravi uz pomoć nastavnika. Iste

te radnje učenik za višu ocjenu treba napraviti samostalno. Zbog bolje preglednosti

tablica, nismo ih ponovo nabrajali.

Bloomova taksonomija

1. Činjenično znanje

Usvajanje činjeničnog znanja je najniţi obrazovni cilj. Znanje se definira kao sjećanje na prije

naučene sadrţaje. Odnosi se na temeljna znanja koja učenik mora steći da bi shvatio smisao

predmeta koji uči. To se prisjećanje moţe odnositi na široki raspon sadrţaja: od usvajanja

terminologije, preko prisjećanja na specifične činjenice, pa sve do sjećanja na sloţene teorije. Sve

što treba postići na toj razini znanja jest prisjetiti se određene informacije, koje ne mora nuţno

značiti i razumijevanje. Primjerice, učenik treba memorirati, definirati, opisati, označiti, nabrojati,

prepoznati.

2. Razumijevanje

Razumijevanje se definira kao sposobnost promišljanja o značenju usvojenih činjenica. Ta se

kognitivna kategorija znanja moţe pokazati interpretiranjem naučenih činjenica, saţimanjem,

objašnjavanjem ili predviđanjem učinaka ili posljedica. Ovaj je obrazovni cilj viši od prethodnog

jednostavnog prisjećanja na informacije i predstavlja najniţi stupanj razumijevanja. Primjerice, za

tu razinu znanja učenik treba znati interpretirati slike, karte, tablice i grafikone, verbalne zadatke

prevesti u formule, na temelju činjenica predvidjeti posljedice, navesti primjer, interpretirati,

parafrazirati.

3. Primjena

Primjena se odnosi na sposobnost uporabe naučenih pravila, zakona, metoda ili teorija u novim,

konkretnim situacijama. Primjerice, na toj spoznajnoj razini učenik treba znati riješiti matematički

problem, konstruirati grafikon ili krivulju, demonstrirati ispravnu uporabu neke metode ili postupka.

4. Analiza

Na analitičkoj razini znanja učenik mora biti sposoban naučene sadrţaje razdvojiti na sastavne

dijelove i razumjeti organizacijsku strukturu. Pri tome učenik mora znati odrediti sastavne dijelove i

odnose među njima kao i organizacijske principe. Ovaj je obrazovni cilj viši od razine razumijevanja

i razine primjene jer je za tu razinu znanja potrebno zdruţeno razumijevanje sadrţaja i

organizacijske strukture materijala. Primjerice, na toj razini učenik mora uspoređivati,

suprotstavljati, prepoznati neizrečene pretpostavke, razlikovati činjenice od zakl jučaka, razlikovati

uzrok od posljedice, odrediti relevantnost podataka, analizirati organizacijsku strukturu djela

(umjetničkog, muzičkog, literarnog).

5. Sinteza

Sintetizirati znači iz pojedinačnih dijelova stvoriti novu cjelinu. Obrazovni cilj u ovom slučaju ističe

kreativno ponašanje s naglaskom na formuliranje novih obrazaca ili struktura. Primjeri obrazovnih

ciljeva sintetičke razine znanja jesu: sposobnost kombinacije, postavljanja hipoteze, planiranja, reorganizacije, pisanja dobro organiziranog rad, odrţati dobro organizirani govor (predavanje),

kreativno napisati priču (pjesmu, glazbu), predloţiti plan pokusa.

6. Procjena

Procjena znači sposobnost svrhovite prosudbe vrijednosti materijala (pjesme, romana, govora,

istraţivačkog izvještaja, projekta). Prosudbe se moraju temeljiti na točno definiranim kriterijima.

Obrazovni ciljevi ovog područja su najviši u spoznajnoj hijerarhiji jer sadrţe elemente svih

prethodnih razina uz dodatak sposobnosti prosudbe vrijednosti utemeljene na točno definiranim

kriterijima. Primjeri obrazovnih ciljeva ove razine znanja jesu: prosuditi primjerenost zaključaka iz

prikazanih podataka, prosuditi vrijednost nekog djela (umjetničkog, muzičkog, literarnog)

uporabom vanjskih standarda odličnosti, prosuditi logičnu postojanost pisanog materijala ili

predavanja.

5.razred

Nastavne cjeline:

1. Osnove informatike

2. Crtanje na računalu - Bojanje

3. Obrada teksta – MS Word

4. Internet

Nastavna cjelina: OSNOVE INFORMATIKE

Usvojenost sadržaja

**Dovoljan (2)** Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć

nastavnika.

- nabrojati osnovne jedinice za mjerenje

količine podataka

- nabrojati stanja za nizove od 2 bita

- nabrojati najvažnije uređaje za spremanje

podataka

**Dobar (3)** Poznaje osnovne pojmove.

- poredati sve jedinice za mjerenje količine

podataka

- imenovati sve uređaje za spremanje

podataka i poznavati njihovu namjenu

- razlikovati binarni i dekadski brojevni

sustav

- nabrojati stanja za nizove od 4 bita

- nabrojati i razlikovati vrste datoteka

**Vrlo dobar (4)** Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne

povezuje sa sličnim sadržajima.

- objasniti razlike između binarnog i

dekadskog zapisa

- objasniti osobine svih uređaja za

spremanje podataka

- objasniti potrebu za kodiranjem podataka

u računalu

- razlikovati vrste datoteka i objasniti

osobine istih

**Odličan (5)** Povezuje usvojeno znanje sa drugim

sličnim sadržajima.

- analizirati osobine uređaja za spremanje

podataka

- otkriti nove uređaje za spremanje podataka

- samostalno upoznati nove vrste

podatkovnih datoteka

- objasniti svrhu korištenja različitih načina

zapisa podataka

- samostalno upoznati druge brojevne

sustave te povezati sa stečenim gradivom

Primjena znanja

**Dovoljan (2)** Radi uz pomoć i ne uočava greške

samostalno.

- prepoznati osnovne uređaje za spremanje

podataka

- samostalno pokretati programe pomoću

prečaca

- spremati datoteke uz pomoć nastavnika

**Dobar (3)** Radi uz povremenu pomoć, greške uočava i

ispravlja ih uz pomoć nastavnika.

- uz pomoć izračunavati težine binarnih

mjesta za četvorku bitova

- uz pomoć uočiti veličinu i vrstu datoteka

- samostalno spremati datoteke na odabrane

uređaje i mape

- uz manju pomoć kodirati jednostavniji tekst

- samostalno pokretati programe na više

načina

**Vrlo dobar (4)** Primjenjuje stečeno znanje, samostalno

uočava pogreške i ispravlja ih.

- samostalno izračunavati težine binarnih

mjesta za 8 bitova

- kopirati i premještati datoteke i mape na

različite uređaje za spremanje podataka

- samostalno izraditi kod za proizvoljan tekst

- izraditi i pohraniti znakovnu datoteku

**Odličan (5)** Kreativno primjenjuje usvojene vještine u

novim situacijama.

- samostalno otkriti i izračunavati težine

binarnih mjesta za više od 8 bitova

- samostalno otkrivati i demonstrirati

napredne osobine operacijskog sustava

Nastavna cjelina: CRTANJE NA RAČUNALU - BOJANJE

Usvojenost sadržaja

**Dovoljan (2)** Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć

nastavnika.

- prepoznati osnovne alate i potrebne

izbornike uz pomoć nastavnika

- prepoznati slikovne datoteke spremljene

na računalu

**Dobar (3)** Poznaje osnovne pojmove.

- imenovati osnovne alate i potrebne

izbornike

- opisati postupke kopiranja i izrezivanja

dijela crteža

- prepoznati pojam međuspremnika

- imenovati formate zapisa slika

**Vrlo dobar (4)** Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne

povezuje sa sličnim sadržajima.

- objasniti pojam i korištenje

međuspremnika

- izdvojiti najvažnije formate zapisa slike

- objasniti osobine slike (razlučivost i

dubina boja)

**Odličan (5)** Povezuje usvojeno znanje sa drugim

sličnim sadržajima.

- odabrati najbrži način rada

- razumjeti i analizirati osobine različitih

formata zapisa slike

- povezati alate, izbornike i korištenje

međuspremnika s drugim programima

Primjena znanja

**Dovoljan (2**) Radi uz pomoć i ne uočava greške

samostalno.

- pokretati alate i izbornike uz pomoć

nastavnika

- spremati i otvarati radove

- radovi su jednostavni i nisu dovršeni

**Dobar (3)** Radi uz povremenu pomoć, greške uočava i

ispravlja ih uz pomoć nastavnika.

- uglavnom samostalno rukovati osnovnim

alatima, izbornicima i mišem

- primijeniti osnovne alate uz povremenu

pomoć

- pokazati naredbe za korištenje

međuspremnika

- izraditi crteže uz povremenu pomoć

nastavnika

**Vrlo dobar (4)** Primjenjuje stečeno znanje, samostalno

uočava pogreške i ispravlja ih.

- samostalno koristiti alate, izbornike i miš

- kopirati i premještati dijelove crteža

između dvije datoteke

- samostalno izraditi crteže

**Odličan (5)** Kreativno primjenjuje usvojene vještine u

novim situacijama.

- potpuno samostalno i kreativno koristiti

alate, izbornik i miš

- samostalno mijenjati svojstva crteža

- demonstrirati i analizirati odabir različitih

formata zapisa slike

- otkriti i istražiti nove mogućnosti rada u

programu

Nastavna cjelina: OBRADA TEKSTA – MS WORD

Usvojenost sadržaja

**Dovoljan (2**) Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć

nastavnika.

- nabrojati i prepoznati osnovna

oblikovanja teksta: vrsta, veličina,

podebljano, ukoso, podcrtano…

**Dobar (3)** Poznaje osnovne pojmove.

- opisati postupke oblikovanja slova /

fonta, prored i poravnavanja odlomka

- opisati nabrajanja u tekstu

- opisati ispis dokumenta

- razlikovati zaglavlje i podnožje

**Vrlo dobar (4)** Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne

povezuje sa sličnim sadržajima.

- objasniti poravnanje odlomka

- objasniti korištenje i namjenu proreda

- objasniti nabrajanja u tekstu, umetanja

slika i drugih objekata

- izdvojiti odgovarajuća oblikovanja za

različite tipove tekstova

**Odličan (5)** Povezuje usvojeno znanje sa drugim

sličnim sadržajima.

- analizirati oblikovanja te pronaći, otkriti

i odabrati najbrže i najefikasnije načine

oblikovanja teksta

- samostalno istražuje alate

- povezati sadržaje s drugim programima

Primjena znanja

**Dovoljan (2)** Radi uz pomoć i ne uočava greške

samostalno.

**-** pokretati program za obradu teksta

- prepoznati i primijeniti osnovna

oblikovanja teksta

- ispisati dokument

**Dobar (3)** Radi uz povremenu pomoć, greške uočava i

ispravlja ih uz pomoć nastavnika.

- primijeniti oblikovanje fonta,

poravnavanje odlomaka te ispisati

dokument bez prilagodbi postavki

- uočiti i odabrati različite vrste oblikovanja

nabrajanja

- primijeniti umetanje slika u dokument uz

pomoć nastavnika

**Vrlo dobar (4)** Primjenjuje stečeno znanje, samostalno

uočava pogreške i ispravlja ih.

- samostalno primijeniti oblikovanja teksta

na razini fonta i odlomka,

- samostalno primijeniti nabrajanja u tekstu,

umetati slike, brojeve stranica te ispisivati

dokument bez prilagodbi postavki

- samostalno izraditi različite vrste

dokumenata te oblikovati iste

**Odličan (5)** Kreativno primjenjuje usvojene vještine u

novim situacijama.

- ispisuje dokument uz samostalnu

prilagodbu postavki

- staviti tekst u stupce te izraditi tekst u

obliku novinskog članka

- istražuje nove načine oblikovanja

- istražuje i otkriva nove vrste objekata te

iste umeće u tekstove te oblikuje

Nastavna cjelina: INTERNET

Usvojenost sadržaja

**Dovoljan (2)** Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć

nastavnika.

- nabrojati osnovne Internet usluge

- prisjetiti se naziva programa za korištenje

usluga Interneta uz pomoć nastavnika

- prisjetiti se elemenata www adrese uz

pomoć nastavnika

**Dobar (3)** Poznaje osnovne pojmove.

- opisati i razlikovati Internet usluge

- opisati elemente www adrese

- razlikovati www adrese i adrese

elektroničke pošte

- nabrojati programe za korištenje Internet

usluga

**Vrlo dobar (4)** Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne

povezuje sa sličnim sadržajima.

- objasniti elemente www adrese

- objasniti elemente adrese elektroničke

pošte

- objasniti strukturu poruke

- objasniti razlike između www adresa i

adresa elektroničke pošte

**Odličan (5)** Povezuje usvojeno znanje sa drugim

sličnim sadržajima.

- analizirati sve elemente različitih adresa

na Internetu (www, pošta…)

- kritički se odnositi prema uslugama

Interneta

- povezati usluge pri rješavanju zadataka

Primjena znanja

**Dovoljan (2)** Radi uz pomoć i ne uočava greške

samostalno.

- prepoznati i pokrenuti odgovarajuće

programe za rad s uslugama

- pregledavati www stranice uz pomoć

nastavnika

**Dobar (3)** Radi uz povremenu pomoć, greške uočava i

ispravlja ih uz pomoć nastavnika.

- pokazati adresnu traku i unijeti www adresu

- pretraživati www uz pomoć nastavnika

- uočiti adresu elektroničke pošte

- koristiti uslugu elektroničke pošte uz pomoć

nastavnika

**Vrlo dobar (4)** Primjenjuje stečeno znanje, samostalno

uočava pogreške i ispravlja ih.

- samostalno koristiti www preglednik

- samostalno pretraživati www po općem

pojmu

- samostalno koristiti uslugu elektroničke pošte

**Odličan (5)** Kreativno primjenjuje usvojene vještine u

novim situacijama.

- demonstrirati korištenje tražilice uz složene

pretrage

- istražiti i otkriti druge programe za korištenje

Internet usluga te analizirati iste

- istražiti napredne mogućnosti usluge

elektroničke pošte (adresar, grupe…)

6. razred

Nastavna cjelina: OBRADA TEKSTA

Nastavne cjeline:

1. Obrada teksta

2. Računalne mreže

3. Internet

4. Multimediji

5. Izrada prezentacija

Usvojenost sadržaja

**Dovoljan (2)** Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć

nastavnika.

prepoznaje datoteke i mape

prisjeća se primjera uobičajenih

zadataka vezanih uz datoteke

prisjeća se što čini sliku na monitoru

prepoznaje ulogu monitora u radu s

računalom

uz pomoć nastavnika može objasniti

pojam pisača

uz pomoć nastavnika zna objasniti što

je to tablica

prisjeća se pojmova redak i stupac

nabraja barem dva svojstva tablice

koja se mogu postavljati

nabraja barem 5 različitih alata u

alatnoj traci za crtanje

prisjeća se značenja alata

**Dobar (3)** Poznaje osnovne pojmove.

razvrstava i imenuje vrste datoteka, te

navodi barem jedan primjer

opisuje više primjera uobičajenih

zadataka vezanih uz datoteke

opisuje pojam piksela

opisuje pojam razlučivost

imenuje vrste pisača

opisuje barem tri svojstva tablice koja

se mogu postavljati

imenuje barem 7 različitih alata u

alatnoj traci za crtanje

opisuje značenje alata

objašnjava što je to tablica

razlikuje pojmove redak i stupac

**Vrlo dobar (4)** Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne

povezuje sa sličnim sadržajima.

može opisati ulogu i važnost

operacijskog sustava

opisuje pojmove znakovna datoteka,

programska datoteka i datoteka

dokumenta

poznaje od čega se sastoji piksel

objašnjava stanje zrnatosti slike

objašnjava pojam piknja ili barem

jedinicu razlučivosti otiska na pisaču

objašnjava barem četiri svojstva

tablice koja se mogu postavljati

objašnjava barem 9 različitih alata u

alatnoj traci za crtanje i objasniti

njihovo značenje

uključuje alatnu traku za crtanje,

ukoliko je nema objašnjava pojam

grupiranje grafičkih objekata

**Odličan (5)** Povezuje usvojeno znanje s drugim

sličnim sadržajima.

povezuje vrste datoteka s programima

za obradu teksta, bojankom, slikovne

datoteke,

analizira pojmove znakovna datoteka,

programska datoteka i datoteka

dokumenta

povezuje pojam piknja i jedinicu

razlučivosti otiska na pisaču

analizira pojam rastera

nabraja barem pet svojstva tablice koja

se mogu postavljati poznaje sortiranje

i uvlačenje tablice s lijeva

samostalno može nabrojiti barem 11

različitih alata u alatnoj traci za crtanje

objašnjava značenje alata na alatnoj

traci samostalno uključuje alatnu traku

za crtanje, ukoliko je nema

objašnjava što je to tablica

Primjena znanja

**Dovoljan (2)** Radi uz pomoć i samostalno ne uočava

pogrješke.

uz pomoć nastavnika može izvesti

barem jedan primjer uobičajenih

zadataka vezanih uz datoteke

prepoznaje promjenu zrnatosti slike kod

različitih razlučivosti

samostalno kreira tablice

uz pomoć može dodatno oblikovati

tablice

samostalno može promijeniti barem dva

svojstva tablice

prepoznaje barem 5 različitih alata u

alatnoj traci za crtanje

**Dobar (3)** Radi uz povremenu pomoć nastavnika,

pogrješke uočava i ispravlja ih uz pomoć

nastavnika.

pokazuje više primjera uobičajenih

zadataka vezanih uz datoteke

uz pomoć može doći do promjena

postavki razlučivosti zaslona

uz pomoć može kreirati tablice i

dodatna oblikovanja

uz pomoć može izraditi složenije

tablice i promijeniti barem tri svojstva

tablice

primijeniti može barem 7 različitih

alata u alatnoj traci za crtanje

**Vrlo dobar (4)** Primjenjuje stečeno znanje, samostalno

uočava pogrješke.

određuje datoteku prema nastavku

(ekstenziji)

samostalno promjenjuje moguće

razlučivosti zaslona

samostalno kreira tablice i dodatna

oblikovanja

samostalno može izraditi jednostavne i

složenije tablice

služiti se sa barem 9 različitih alata u

alatnoj traci za crtanje

primjenjuje grupiranje grafičkih

objekata

samostalno promjenjuje barem četiri

svojstva tablice

samostalno dodaje redak i stupac

**Odličan (5)** Kreativno primjenjuje usvojene vještine u

novim situacijama.

prepoznaje mnoštvo datoteka prema

nastavku (ekstenziji)

demonstrira postavke kvalitete otiska

na pisaču

može kreirati tablice i dodatno

oblikovati preoblikuje tablicu (na bilo

koji način) bez imalo teškoća

povezuje tablicu s podatcima

može preoblikovati tablicu, zna

postaviti uvlačenje tablice s lijeva i

sortirati podatke, te ih okružiti tekstom

kreativno primjenjuje barem 11

različitih alata u alatnoj traci za crtanje

primjenjuje grupiranje grafičkih

objekata također može postavljati

različite postavke grafičkih objekata

primjenjuje u novim situacijama

dodavanje retka i stupca prema

dodanim podatcima

Nastavna cjelina: RAČUNALNE MREŽE

Usvojenost sadržaja

**Dovoljan (2)** Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć

nastavnika.

prisjeća se pojma LAN-a koji

označava lokalnu mrežu računala

uz pomoć može objasniti spoj računala

priključenog na mrežu računala i

njihove adrese

ne koristi izraz IP adresa, ali se

prisjeća da svako računalo ima svoju

jedinstvenu adresu

**Dobar (3)** Poznaje osnovne pojmove

opisuje pojam poslužitelj i klijent

prepoznaje ulogu poslužitelj-klijent

opisuje jedinstvenu ip adresu računala

spojenih na mrežu

**Vrlo dobar (4)** Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne

povezuje sa sličnim sadržajima

objašnjava pojam široko

rasprostranjena mreža računala –

WAN objašnjava ADSL, ISDN i modem te

čemu služe. Objašnjava IP adresu,

objašnjava prijenos podataka mrežom

prenose preko paketa te poznaje razlog

**Odličan (5)** Povezuje usvojeno znanje s drugim

sličnim sadržajima

povezuje pojmove koje poznaje i na

engleskom jeziku

objašnjava pojam birana veza i

zakupljena veza

analizira što je mrežni protokol

(norma)

analizira što sve zadrži poruka

(zaglavlje i sadržaj)

povezuje i objašnjava neke prikazane

pojmove

Primjena znanja

**Dovoljan (2)** Radi uz pomoć i samostalno ne uočava

pogreške.

- uz pomoć, može doći do mape računala

koja služi za mrežu računala (Microsoft

Windows Network), ne zna se služiti

njome

**Dobar (3)** Radi uz povremenu pomoć nastavnika,

pogrješke uočava i ispravlja ih uz pomoć

nastavnika

- pokazuje kako doći do mape računala

koja služi za mrežu računala (Microsoft

Windows Network) Uporabljuje mrežu

pokazuje IP adresu svog računala

**Vrlo dobar (4)** Primjenjuje stečeno znanje, samostalno

uočava pogrješke

- samostalno dolazi do mape računala

koja služi za mrežu računala (Microsoft

Windows Network) Zna se samostalno

služiti njome

- samostalno može pokrenuti prozor u

kojem se vidi status i postavke mrežne

veze te ih samostalno uključiti i

isključiti

**Odličan (5)** Kreativno primjenjuje usvojene vještine u

novim situacijama

-demonstrira kako doći do mape

računala koja služi za mrežu računala

(Microsoft Windows Network) te se

uspješno služiti njome

- demonstrira pokretanje prozora u kojem

se vidi status i postavke mrežne veze

Nastavna cjelina: INTERNET

Usvojenost sadržaja

**Dovoljan (2)** Usvojenost sadržaja

Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć

nastavnika

- prepoznaje Google i čemu služi

uz pomoć može objasniti što su to

tražilice

- uz pomoć može prisjetiti se nekih

tražilica

**Dobar (3)** Poznaje osnovne pojmove

opisuje što su tražilice i čemu služe

-služi Imenuje Google kao tražilicu

uz pomoć učitelja može nabrojiti još

neke tražilice

**Vrlo dobar (4)** Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne

povezuje sa sličnim sadržajima

zaključuje što su tražilice, može

objasniti što su katalozi

objašnjava pojam dobavljanje sadržaja

(download)

**Odličan (5)** Povezuje usvojeno znanje s drugim

sličnim sadržajima

povezuje Google s drugim tražilicama

poznaje i pojam katalog, te može

povezati s primjerom kataloga -

Yahoo

analizira opasnosti od virusa

Primjena znanja

**Dovoljan (2)** Radi uz pomoć i samostalno ne uočava

pogrješke

pokreće pretraživanje web stranice, no

ključne pojmove ne upisuje u

nominativu, već u drugim padežima,

odnosno zapisuje cijelu rečenicu kao

ključni pojam

**Dobar (3)** Radi uz povremenu pomoć nastavnika,

pogrješke uočava i ispravlja ih uz pomoć

nastavnika

može pokazati pretraživanje web

stranice, ključne pojmove upisuje u

nominativu Uz pomoć zna dobaviti

sadržaj na svoje računalo

**Vrlo dobar (4)** Primjenjuje stečeno znanje, samostalno

uočava pogrješke

samostalno pretražuje web stranice

primjenjuje znanje za dobavljanje

sadržaja na svoje računalo (download)

**Odličan (5)** Kreativno primjenjuje usvojene vještine u

novim situacijama

demonstrira pretraživanje i preuzimanja

sadržaja Primijeniti znanje u novim

situacijama za izdvajanje dijela stranice

– tekst, sliku te ih spremiti na računalo

Nastavna cjelina: MULTIMEDIJI

Usvojenost sadržaja

**Dovoljan (2)** Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć

nastavnika

nabraja što sve treba za snimanje i

obradu zvuka (mikrofon i program za

snimanje i obradu zvuka)

prepoznaje komprimirani format

zvuka (MP3)

prisjeća se što čini video zapis

(izmjenjivanje sličica)

uz pomoć može objasniti vremenski

niz u programu za obradu videozapisa

**Dobar (3)** Poznaje osnovne pojmove

opisuje program za snimanje zvuka u

Windowsu – Snimač zvuka (Sound

recorder)

opisuje formate MP3, WAV

poznaje program za obradu

videozapisa – Windows Movie Maker

uz pomoć može opisati vremenski niz

u programu za obradu videozapisa

opisuje kako se može umetnuti slika u

video zapis

opisuje pojam: ili najava ili odjava

**Vrlo dobar (4)** Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne

povezuje sa sličnim sadržajima

objašnjava zvučnu datoteku i format

(nastavak, ekstenzija) wav, mp3, wma

itd…

uspoređuje MP3 i WAV, WMA

objašnjava kadar, te što predstavlja u

videozapisu Može objasniti pojam

videozahvat (capture)

zaključuje što je vremenski niz u

programu za obradu video zapisa

objašnjava umetanje drugog

videozapisa

objašnjava pojmove najava i odjava u

videozapisu

objašnjava značenje najave i odjave u

videozapisu

**Odličan (5)** Povezuje usvojeno znanje s drugim

sličnim sadržajima

analizira što treba sve za obradu zvuka

na računalu (mikrofon, program,

zvučna kartica, zvučnici

objašnjava formate zvuka, listu

(playlist) u nekom programu za

reprodukciju zvuka

povezuje Windows Movie Maker kao

program za obradu slika, poznaje i

druge programe za obradu videozapisa

povezuje projektnu datoteku u

Windows Movie Maker-u sa

nastavkom msvmm

analizira pojam vremenskog niza u

programu za obradu video zapisa

povezuje pojmove statički i dinamički

kadar

povezuje mogućnosti programa za

obradu videa (umetanje slika i drugi

videozapis)

povezuje pojmove najava i odjava u

videozapisu te zna objasniti njihovo

značenje

Primjena znanja

**Dovoljan (2)** Radi uz pomoć i samostalno ne uočava

pogrješke

pokreće i uz pomoć radi u programu za

snimanje zvuka

prisjeća se, ali ne može koristiti efekte

uz pomoć koristi program za

reprodukciju zvuka, ne koristi se

programom za oblikovanje zvuka

uz pomoć može raditi jednostavna

oblikovanja u programu za obradu

videozapisa

uz pomoć zna umetnuti sadržaj u

program za obradu videozapisa, no ne

zna dalje oblikovati

uz pomoć zna raditi u programu za

obradu videozapisa Uspijeva izraditi

jednostavni (uz pogreške) videozapisa

uz pomoć može izraditi jednostavni (uz

pogreške) videozapis

**Dobar (3)** Radi uz povremenu pomoć nastavnika,

pogrješke uočava i ispravlja ih uz pomoć

nastavnika

uz pomoć zna radi u programu za

snimanje zvuka Uz manju pomoć zna

koristiti efekte

pokreće i raditi u programu za

reprodukciju zvuka

uz pomoć može oblikovati zvuk

uz manju pomoć može raditi

jednostavna oblikovanja u programu za

obradu videozapisa

zna pokazati ubacivanje sadržaja u

programu za obradu videozapisa, a

potrebna je pomoć pri daljnjem

oblikovanju

u programu za obradu videozapisa zna

primijeniti umetanje slike i spremiti

takav videozapis

primjenjuje dodavanje teksta u

videozapis, no potrebna je pomoć za

oblikovanje tog teksta

**Vrlo dobar (4)** Primjenjuje stečeno znanje, samostalno

uočava pogrješke

samostalno koristi program za snimanje

zvuka

samostalno koristi efekte

samostalno koristi program za

reprodukciju zvuka

izvodi neka oblikovanja zvuka

primjenjuje složenija oblikovanja u

programu za obradu videozapisa

izvodi umetanje sadržaja u programu za

obradu videozapisa te oblikuje po

potrebi

samostalno umeće drugi videozapis te

zna spremiti takav videozapis

samostalno dodaje i oblikuje tekst u

videozapis

primjenjuje manje i više kvalitetan

videozapis

**Odličan (5)** Kreativno primjenjuje usvojene vještine u

novim situacijama

primjenjuje program za snimanje

zvuka, i demonstrira rad u drugim

programima za obradu zvuka

primjenjuje vještine u novim

situacijama kada treba samostalno

priključiti mikrofon i zvučnike na

zvučnu karticu

demonstrira rad u programu za

reprodukciju i oblikovanje zvuka

primjenjuje vještine i na druge

programe za reprodukciju i obradu

zvuka

bez problema može raditi jednostavna i

složena preoblikovanja u programu za

obradu videozapisa

osim navedenog demonstrira i ostale

prisutne efekte u programu

vještine u novim situacijama zna

primijeniti na umetanje slika i drugih

videozapisa

demonstrira izradu manje i više

kvalitetnih videozapisa koristeći

različite kvalitete videozapisa pri

snimanju na računalo

Nastavna cjelina: IZRADA PREZENTACIJA

Usvojenost sadržaja

**Dovoljan (2)** Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć

nastavnika

prepoznaje program PowerPoint i

prisjeća se čemu služi

prepoznaje slajd

nabraja nekoliko oblikovanja teksta

prisjeća se da su ilustracije slike

prisjeća se barem jednog uređivanja

slajdova u prezentaciji

prisjeća se pojma animacijskog učinka

– efekta

nabraja neke animacijske učinke pri

ulazu pojedinog elementa

**Dobar (3)** Poznaje osnovne pojmove

opisuje barem dva dijela prozora

programa za izradu prezentacija

razumije pojam slajd

imenuje više oblikovanja teksta

opisuje što su ilustracije

imenuje nekoliko uređivanja slajdova

u prezentaciji

opisuje animacijski učinak

imenuje efekte pri ulazu i efekte pri

izlazu pojedinog elementa

**Vrlo dobar (4)** Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne

povezuje sa sličnim sadržajima

Izdvaja i objašnjava dijelove prozora

programa za izradu prezentacija

izdvaja i objašnjava vrste slajda

objašnjava oblikovanje glavnog slajda

sa oblikovanjem prezentacije

objašnjava način kako možemo

umetnuti ilustracije u prezentaciju

objašnjava uređivanja slajdova u

prezentaciji

objašnjava animacijske učinke kod

efekata pri ulazu, izlazu i isticanju

pojedinog elementa

**Odličan (5)** Povezuje usvojeno znanje s drugim

sličnim sadržajima

analizira dijelove prozora programa za

izradu prezentacija

objašnjava pojam dizajniranog

predloška

zaključuje čemu služe pojedini pogledi

na slajdove

analizira načine umetanja ilustracije u

prezentaciju

povezuje znanje pri uređivanja

slajdova u prezentaciji

objašnjava različite oblike pri ispisu

prezentacije

navoditi i opisuje primjere

animacijskih učinaka i efekata pri

ulazu, izlazu, isticanju te putovi

animiranja pojedinog elementa

analizira gotovu animacijsku shemu

Primjena znanja

**Dovoljan (2**) Radi uz pomoć i samostalno ne uočava

pogrješke

samostalno pokreće program za izradu

prezentacija

umeće novi slajd

uz pomoć može oblikovati pojedini slajd

može postaviti barem jedno oblikovanje

novog teksta na slajdovima

uz pomoć izvodi oblikovanje postojećeg

teksta na slajdovima

uz pomoć može umetnuti ilustraciju u

prezentaciju

Ne razlikuje umetanje isječka crteža i

slika

uz pomoć može obaviti barem jednu

vrstu uređivanja slajdova u prezentaciji

(premještanje, kopiranje, brisanje)

uz pomoć može postaviti ulazni efekt

kod nekog elementa

**Dobar (3)** Radi uz povremenu pomoć nastavnika,

pogrješke uočava i ispravlja ih uz pomoć

nastavnika

samostalno pokreće program za izradu

prezentacija

pokazuje umetanje novog slajda

uz pomoć može oblikovati pojedi slajd

uz pomoć može napraviti složenija

oblikovanja

pokazuje više oblikovanja teksta na

slajdovima

može pokazati umetanje ilustracije u

prezentaciju

uz pomoći zna koristiti postavke pri

pretraživanju isječka crteža

primjenjuje barem dvije vrste uređivanja

slajdova u prezentaciji

pokazuje ispis prezentacije

upotrebljava ulazni i izlazni efekt kod

nekog elementa

uz pomoći oblikuje efekt

**Vrlo dobar (4)** Primjenjuje stečeno znanje, samostalno

uočava pogrješke

samostalno uključuje/isključuje pojedine

dijelove programa za izradu prezentacija

samostalno zna promijeniti izgled

slajdova, te boju podloge

primjenjuje kombinaciju tipaka CTRL i

M za umetanje novog slajda

samostalno izvoditi složenija oblikovanja

teksta na slajdovima

samostalno koristi tipkovničke kratice za

pojedina oblikovanja

samostalno umeče ilustracije u

prezentaciju, te samostalno koristiti

postavke pri pretraživanju isječka crteža

zna samostalno primijeniti oblikovanja u

alatnoj traci za obradu slike

samostalno uređuje slajdove u

prezentaciji Zna samostalno ispisati

prezentaciju

samostalno postavlja ulazni, izlazni efekt

te efekt za isticanje kod nekog elementa

samostalno rješava oblikovanje efekata

**Odličan (5)** Kreativno primjenjuje usvojene vještine u

novim situacijama

povezuje format (nastavak) ppt

primjenjuje uspješno vještine

oblikovanja na točno određene slajdove

Primjenjuje različite načine pogleda na

slajdove

demonstrira umetanje ilustracije u

prezentaciju te Primjenjuje postavke pri

pretraživanju isječka crteža

primjenjuje većinu oblikovanja u

alatnoj traci za obradu slike

prikazuje različit raspored elemenata na

prezentaciji korištenjem izbornika

Izgled slajdova

osim uređivanja i ispisa prezentacije,

zna preoblikovati ispis u brošuru

prezentacije, stranice bilježaka i pogled

strukture

demonstrira postavljanje bilo kojeg

efekta kod nekog elementa

primjenjuje gotovu animacijsku shemu

7. razred

Nastavne cjeline:

1. Proračunske tablice

2. Izrada prezentacija

3. Internet

Nastavna cjelina: PRORAČUNSKE TABLICE

Usvojenost sadržaja

**Dovoljan (2)** Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć

nastavnika.

prepoznati radnu bilježnicu

prepoznati i razlikovati vrste podataka

opisati postupak spremanja na disk

prepoznati kazalo radne bilježnice

razlikovati uokvirenu i neuokvirenu tablicu

nabrojati poznatije (češde korištene) formate

brojeva (decimalni, postotak, valuta)

prepoznati niz

prepoznati podatke iz kojih se može napraviti

grafikon

prepoznati vrstu prikaza

prepoznati osnovne funkcije

**Dobar (3)** Poznaje osnovne pojmove.

imenovati dijelove proračunske tablice

opisati aktivnu deliju

opisati vrste podataka i načine poravnanja

podataka u deliji

imenovati kazalo radne bilježnice

opisati način označavanje niza delija (polje)

opisati postavljanje formata brojeva delija

opisati postavljanje poznatijih formata iz

alatne trake

prepoznati znak miša za automatsko

popunjavanje

nabrojati osnovne vrste grafikona

definirati što de se prvo ispisati pri ispisu

prepoznati i imenovati osnovne funkcije

**Vrlo dobar (4)** Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje

sa sličnim sadržajima.

objasniti označavanje redova, stupca, polja i

pojedinačnih delija

razlikovati i koristiti vrste podataka

primjenjivati podatke u konkretnim zadacima

objasniti razliku između kopiranja i

premještanja delija radne bilježnice

objasniti potrebu i mogudnost umetanja

redova, stupaca, delija

opisati mogude načine promjene širine i visine

stupaca i redaka

opisati uporabu manje korištenih formata

brojeva

objasniti način postavljanja negativnih

brojeva drugom bojom

razlikovati relativnu i apsolutnu adresu

izdvojiti odgovarajudu vrstu grafikona

opisati ulogu zaglavlja i podnožja

objasniti korištenje osnovnih funkcija

**Odličan (5)** Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim

sadržajima.

definirati aktivnu deliju

analizirati elemente tablice

povezati korištenje odgovarajude formule s

rješenjem zadatka

analizirati vrste podataka

usporediti načine kretanja po radnoj

bilježnici

navoditi primjere potrebe umetanja redova,

stupaca, delija

definirati, objasniti mogudnosti brisanja

sadržaja delije

opisati potrebu i način postavljanja

korisničkih formata brojeva

opisati datumski format, probleme s

datumom - vezu sa upravljačkom pločom i

regionalnim postavkama datuma

objasniti pretvaranje brojeva u nadnevke i

obrnuto

usporediti apsolutne i relativne adrese

opisati postupak izrade i preoblikovanja

grafikona

objasniti svrhu zamrzavanja dijelova radne

bilježnice

objasniti načine prikaza više radnih listova na

ekranu

objasniti korištenje ostalih funkcija

Primjena znanja

**Dovoljan (2)** Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno.

prepoznati ikonu, otvoriti radnu bilježnicu

unijeti podatke u odgovarajudu adresu delije

spremiti radnu bilježnicu na disk pod zadanim

imenom

obrisati sadržaj delije

promijeniti visinu retka i širinu stupca pomodu

miša

primijeniti format brojeva delije za označavanje

valute, uz pomod

napraviti niz automatskim punjenjem

izraditi najjednostavniji grafikon, uz pomod

učitelja

koristiti gumb za ispis radne bilježnice

uz pomod, riješiti zadatak pomodu ponuđenih

ikona (automatski zbroj)

**Dobar (3)** Radi uz povremenu pomoć, greške uočava, i

ispravlja ih uz pomoć nastavnika.

pokazati aktivnu deliju

odabrati deliju sa zadanom adresom

označiti redak i stupac

samostalno unijeti podatke, poravnati ih u

delijama

uz pomod učitelja pravilno izabrati

odgovarajudi format

kopirati i premještati sadržaj delije

koristiti strjelice za pomicanje po radnom listu

primijeniti mogudnosti poravnanja sadržaja

delije

koristiti osnovne formate brojeva (decimalni,

postotak, valuta) na konkretnom primjeru

napraviti niz s korakom

izraditi jednostavni grafikon, uz pomod

koristiti pretpregled ispisa

postaviti osnovne parametre prije ispisa

koristiti se osnovnim formulama (+ ; -;\*;/)

označiti radni list, polje

**Vrlo dobar (4)** Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava

pogreške i ispravlja ih.

primijeniti odgovarajude oblikovanje

podataka

primijeniti jednostavnije formule

demonstrirati složenije načine kretanja po

radnoj bilježnici

demonstrirati umetanje redova, stupaca,

delija

primijeniti obrubljivanje delija crtama različitih

stilova i boja

demonstrirati primjenu postojedih formata

brojeva u delijama

samostalno primijeniti odgovarajudi format

brojeva delija

izraditi niz s nadnevkom

izraditi prilagođene popise (korisnički niz)

odabrati raspon vrijednosti

samostalno umetnuti zaglavlje i podnožje

samostalno primijeniti skaliranje pri ispisu

samostalno riješiti zadatak primjenom

osnovnih funkcija (SUM, MAX, MIN, COUNT,

AVERAGE)

**Odličan (5)** Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim

situacijama.

demonstrirati promjenu izgleda i funkciju

pokazivača miša

kreativno primijeniti unošenje podataka,

oblikovanja delija

kreativno primijeniti odgovarajude

matematičke formule korištenjem

aritmetičkih operatora

koristiti brzi izbornik s funkcijama (zbrajanje,

prosjek, brojač, minimum, maksimum)

demonstrirati korištenje funkcije crnog križida

demonstrirati uporabu alata za promjenu

delije (sadržaja i formata)

mijenjati širinu stupaca i visinu redaka i iz

tekstualnih izbornika

demonstrirati uporabu korisničkih formata

brojeva delija

pretvarati jedan format broja u drugi

demonstrirati korištenje datumskog formata

na primjeru

kreirati nizove pomodu ručice za

popunjavanje, korištenjem obje tipke miša

pretvoriti apsolutnu adresu u relativnu

mijenjati izgled grafikona

preoblikovati jednu vrstu grafikona u drugu

odrediti područje ispisa

odrediti način ispisa stranica na radnom listu,

uključiti ispis bez boje

demonstrirati zamrzavanje djela radne

bilježnice (vodoravno i okomito)

istražiti korištenje složenijih funkcija (npr.

SQRT, IF)

Nastavna cjelina: IZRADA PREZENTACIJA

Usvojenost sadržaja

**Dovoljan (2)** Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć

nastavnika.

prepoznati i nabrojiti osnovne grafičke oblike

prepoznati, uz pomod i opisati tekstni okvir

nabrojiti, uz pomod, dodatne elemente u

prezentaciji

**Dobar (3)** Poznaje osnovne pojmove.

opisati umetanje grafičkih oblika pomodu

predložaka na slajd

opisati neke mogudnosti rada s tekstnim

okvirom

opisati mogudnosti primjene dodatnih

elemenata (tablica, org. dijagrama, tbl.

proračuna)

**Vrlo dobar (4)** Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje

sa sličnim sadržajima.

objasniti korištenje oblikovanja umetnutih

grafičkih elemenata

objasniti barem tri mogudnosti rada s

tekstnim okvirom

objasniti umetanje jednog od dodatnih

elemenata na slajd

**Odličan (5)** Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim

sadržajima.

osmisliti vlastiti primjer: samostalno pronadi

odgovarajude elemente

objasniti sve mogudnosti rada s tekstnim

okvirom

objasniti način ispunjavanja tekstnog okvira

bojom i način uključivanje trodimenzionalnih

efekata

objasniti sve mogudnosti umetanja dodatnih

elemenata na slajd

analizirati organizacijske

povezati umetanje nekog od dodatnih

elemenata s potrebom umetanja

Primjena znanja

**Dovoljan (2)** Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno.

umetnuti neki od gotovih grafičkih elemenata

na slajd

pokazati dugme za umetanje tekstnog okvira

uz pomod, pokazati način umetanja bar

jednog dodatnog elementa (pronadi

predložak)

**Dobar (3)** Radi uz povremenu pomoć, greške uočava, i

ispravlja ih uz pomoć nastavnika.

uz pomod, primijeniti osnovne grafičke

elemente na slajdu

primijeniti, uz pomod umetanje tekstnog

okvira na slajd, upisati tekst i oblikovati tekst

uz pomod, pronadi i umetnuti predloške za

umetanje svih dodatnih elemenata

**Vrlo dobar (4)** Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava

pogreške i ispravlja ih.

samostalno oblikovati umetnute grafičke

elemente (boje linije i ispunjenja)

oblikovati tekst u tekstnom okviru (boja i

veličina)

odrediti položaj tekstnog okvira (redoslijed –

stavi ispred, premjesti u pozadinu)

samostalno umetnuti predložak za tablicu,

popuniti tablicu podacima

**Odličan (5)** Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim

situacijama.

nacrtati grafički element, uključiti

trodimenzionalne efekte, uključiti neki

animacijski efekt

odrediti redoslijed (stavi ispred, premjesti u

pozadinu) grupirati objekt;

kreativno izraditi vlastiti crtež

preoblikovati tekstni okvir, dodati ga na slajd,

odrediti redoslijed

kreativno primijeniti efekte ukrasnog teksta

demonstrirati postavljanje animacijskih

efekata na tekstni okvir

umetnuti predložak za organizacijski dijagram,

popuniti ga podacima, promijeniti boju

elemenata dijagrama, primijeniti animacijski

efekt

umetnuti predložak za tablicu, popuniti

tablicu podacima i kreirati grafikon

Nastavna cjelina: INTERNET

Usvojenost sadržaja

**Dovoljan (2)** Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć

nastavnika.

uz pomod učitelja prisjetiti se značenja

osnovnih pojmova kao HTML uređivači,

sučelje..

nabrojiti ključne pojmove

prepoznati razliku između elemenata

stranice

prepoznati strukturu HTML –jezika

prisjetiti se nekih HTML oznaka (tagova)

prepoznati osnovne oznake ( P, A, IMG)

prisjetite se pojmova vezanih za HTML

nabrojati nekoliko HTML – uređivača

prepoznati ključne pojmove uz pomod

nastavnika

nabrojati Internet usluge

nabrojati neke od davatelje usluga

pristupa internetu u Hrvatskoj (ISP)

prepoznati vrstu konekcije na Internet

**Dobar (3)** Poznaje osnovne pojmove.

imenovati HTML uređivače

opisati ključne pojmove (indeksna stranica,

tekst kao poveznica, slika kao poveznica)

opisati elemente stranice uz oblikovanje istih

identificirati strukturu HTML – jezika

opisati oznake (P, A, IMG)

imenovati dijelove HTML – uređivača

opisati poslužitelje, klijente

imenovati načine komunikacije

imenovati usluge i barem jedan program za

prijenos datoteka

opisati vrste usluge pristupa (modem, ISDN,

ADSL)

imenovati vrste modema

**Vrlo dobar (4)** Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje

sa sličnim sadržajima.

objasniti postupke korištenja različitih

elemenata u oblikovanju Web stranice

definirati tablicu kao temelj za raspored

elemenata na stranici

objasniti oznake (P, A, IMG)

u primijenjenom HTML - uređivaču objasniti

nekoliko osnovnih struktura

objasniti pojmove poslužitelj, klijent i načine

komunikacije uz manju pomod nastavnika

objasniti kako se koristi FTP protokol, što je

on i čemu služi

objasniti načine pristupa Internetu pomodu

navedenih davatelja Internet usluga

objasniti razlike glede brzine prijenosa

podataka

**Odličan (5)** Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim

sadržajima.

analizirati tekstualne i vizualne uređivače

analizirati izradu jednostavne stranice u

vizualnom uređivaču

povezati ključne pojmove: indeksna stranica,

tekst kao poveznica, slika kao poveznica

diskutirati o elementima stranice

analizirati stranicu i oznake

diskutirati o oznakama (P, A, IMG)

analizirati mogudnosti vizualni HTML

uređivača (na konkretnoj stranici)

definirati što je poslužitelj, klijent i navesti

primjere istih

samostalno objasniti načine komunikacije

unutar Interneta

definirati prijenos i objasniti svrhu prijenosa

datoteka na server i obratno

analizirati pristup Internetu preko nekog

davatelja usluga

opisati mogudnost udomljavanja web stranica

kod nekog pružatelja usluga

analizirati različite vrste spajanja i povezati s

brzinom prijenosa podataka

Primjena znanja

**Dovoljan (2**) Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno.

prepoznati Web alate

uz pomod učitelja skicirati bududi izgled Web

stranice

uz pomod, primjenjivati umetanje slikovnog

elementa u stranicu, pretvaranje u poveznicu

prepoznati i skicirati osnovne elemente

stranice

primijeniti osnove oznaka HTML (tagove)

prepoznati dijelove stranice preko navedenih

oznaka (P, A, IMG)

pokrenuti HTML uređivač

izabrati uz pomod nastavnika među

ponuđenim odgovorima koja računala su

poslužitelji, a koja klijenti

prepoznati načine komunikacije

pokrenuti program za prijenos datoteka

prepoznati davatelja Internet usluga

prepoznati vrstu spajanja na Internet

**Dobar (3)** Radi uz povremenu pomoć, greške uočava, i

ispravlja ih uz pomoć nastavnika.

samostalno skicirati izgled budude Web

stranice

primijeniti uz pomod umetanje slikovnog

elementa u stranicu, pretvaranje u poveznicu

uočiti te primijeniti osnovne elemente

stranice

uz primjenu osnovnih oznaka, uz pomod,

izraditi jednostavni HTML- dokument

(stranicu)

preoblikovati dijelove stranice preko

navedenih oznaka (P, A, IMG)

izabrati klasični uređivač teksta te u

izabranom HTML uređivaču izvesti osnovna

uređivanja, uz pomod

uz pomod nastavnika, uočiti razliku između

poslužitelja i klijenata

u programu za prijenos datoteka pokazati

datoteke s lokalnog računala

uočiti razliku između davatelja Internet usluga

spojiti modem na računalo,uz pomod, pronadi

dijaloški okvir za unos pristupnih podataka

**Vrlo dobar (4)** Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava

pogreške i ispravlja ih.

samostalno koristi Web alate u vizualnom

uređivaču web stranica

samostalno primijeniti umetanje slikovnog

elementa u stranicu i pretvaranje u poveznicu

rasporediti osnovne elemente stranice

primijeniti HTML - oznake za pravilnu

strukturu dokumenta - (HTML-stranicu)

primijeniti usvojena znanja na praktičnom

zadatku izrada jedne web-stranice

izraditi osobnu stranicu primjenom vizualnog

HTML - uređivača

samostalno prenositi datoteka sa lokalnog

računala na server

unijeti pristupne podatke spajanja za nekog

od pružatelja usluga (korisničko ime, lozinka,

telefonski broj pružatelja)

**Odličan (5)** Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim

situacijama.

kreativno i samostalno izraditi osobnu Web

stranicu

pohraniti stranicu na lokalnom disku

kreativno i samostalno umetati slikovni

element u stranicu i pretvarati ga u poveznicu

na drugu stranicu.

demonstrirati sastavne elemente stranice

demonstrirati i interpretirati strukturu

dokumenta i opisati stranicu

osmisliti i organizirati (u vizualnom

uređivaču), web sjedište s nekoliko povezanih

stranica

prezentirati i objaviti osobnu stranicu

ilustrirati shemu poslužitelj – klijenti

istražiti napredne opcije programa za prijenos

datoteka

istražiti različite davatelje usluga, kritički

odabrati najpovoljnijeg

samostalno unijeti postavke spajanja za nekog

od pružatelja usluga

8. razred

Nastavne cjeline:

1. Osnove informatike

2. Pohranjivanje multimedijalnih sadržaja,

obrada zvuka

3. Baze podataka - MS Access

4. Izrada prezentacije

5. Timska izrada web stranice

6. Kritički odnos prema Internetu

7. Sudjelovanje u Internet/školskim

projektima

Nastavna cjelina: OSNOVE INFORMATIKE

Usvojenost sadržaja

**Dovoljan (2)** Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć

nastavnika.

- Nabrojati osnovne dijelove računala

- Prisjetiti se osnovne namjene procesora

- Definirati bit i bajt, nabrojati jedinice za

količinu memorije uz pomoć nastavnika

- Imenovati operacijski sustav koji

koristimo

**Dobar (3)** Poznaje osnovne pojmove.

- Razlikovati procesor, RAM, tvrdi disk i

njihovu namjenu

- Nabrojiti vrste priključaka uz pomoć

- Poredati jedinice za količinu memorije

- Nabrojati spomenute primjere gdje se

koriste ugrađena računala

**Vrlo dobar (4)** Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje

sa sličnim sadržajima.

- Objasniti namjenu CPU, RAM, tvrdi disk

- Zaključiti da su povezani sabirnicama

(znati vrste sabirnica –unutarnje i vanjske)

- Poznavati pojmove logičke izjave, logičke

varijable (A, B), osnovne logičke funkcije

(i, ili, ne), logički sklopovi

- Razlikovati paralelni, serijski i USB

priključak

- Zaključiti samostalno koji operacijski

sustav koristimo i objasniti njegovu

namjenu, definirati što je kodiranje i

ASCII tablica

- Samostalno zaključiti gdje se koriste

ugrađena računala

**Odličan (5)** Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim

sadržajima.

- Objasniti rad operacijskog sustava,

razlikovati OS-ove

- Objasniti rad CPU (upravljačka jedinica,

aritmertičko-logička jedinica, registri)

- usporediti računala

- Analizirati paralelni i serijski priključak

- Usporediti i komentirati mjerne jedinice

B, Hz

Primjena znanja

**Dovoljan (2)** Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno.

- Pokazati osnovne dijelove računala

- Prepoznati procesor, RAM i tvrdi disk na

slici (ili otvorenom računalu) uz pomoć

- Uz pomoć nastavnika pronaći i pročitati

svojstva računala

**Dobar (3)** Radi uz povremenu pomoć, greške uočava, i

ispravlja ih uz pomoć nastavnika.

- Pokazati svojstva računala (desni klik

moje računalosvojstva)

- Pokazati procesor, RAM i tvrdi disk

- Uočiti serijski, paralelni priključak, USB

- Usporediti mjerne jedinice za količinu

memorije

**Vrlo dobar (4)** Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava

pogreške i ispravlja ih.

- analizirati svojstva računala i odrediti koji

OS koristimo

- Objasniti i pretvarati mjerne jedinice za

količinu memorije

- Odrediti paralelni, serijski priključak i

USB

Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim

situacijama.

- Samostalno komentirati svojstva računala,

prosuditi o kvaliteti računala

- Sastaviti konfiguraciju računala

primjenjujući stečena znanja

Nastavna cjelina:

POHRANJIVANJE MULTIMEDIJALNIH SADRŽAJA, OBRADA ZVUKA

Usvojenost sadržaja

**Dovoljan (2)** Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć

nastavnika.

- Prepoznati multimedijalnu datoteku po

nastavku

- Ponoviti 1zvučni i 1 video format

- Zapamtiti da multimedijalne datoteke

zauzimaju veliki prostor u memoriji

**Dobar (3)**  Poznaje osnovne pojmove.

- Nabrojati zvučne i video (2 zvučna, 2

video) formate

- Navesti jedan program za obradu videa i

jedan za obradu zvuka

**Vrlo dobar (4)** Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje

sa sličnim sadržajima.

- Vlada pojmovima analognog i digitalnog

zapisa

- Nabrojiti (najmanje 3) programa za

reprodukciju zvuka i videa

- Objasniti mogućnosti programa Movie

maker i Audacity

**Odličan (5)** Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim

sadržajima.

- Poznavati brzine i vrste prijenosa podataka

- Razlikovati i objasniti pojmove analognog

i digitalnog zapisa multimedijalnih

datoteka

- Objasniti pohranjivanje i reprodukciju

zvuka

Primjena znanja

**Dovoljan (2)** Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno.

- Pokrenuti multimedijalnu datoteku

- Uz pomoć odrediti veličinu i format

multimedijalne datoteke (svojstva)

**Dobar (3)** Radi uz povremenu pomoć, greške uočava, i

ispravlja ih uz pomoć nastavnika.

- Odrediti veličinu multimedijalne datoteke

pomoću svojstava

- Prepoznati i otvoriti program npr. Movie

Maker i Audacity

- Promijeniti zvučnoj datoteci format uz

pomoć

**Vrlo dobar (4)** Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava

pogreške i ispravlja ih.

- Zna se koristiti programom npr.Movie

maker i Audacity (unos datoteke, rezanje,

snimanje zvuka-mikrofon i izvoz datoteke

u zadanom formatu)

**Odličan (5)** Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim

situacijama.

- Samostalno obrađivati i reproducirati

multimedijalne datoteke

- Koristiti napredne opcije programa, npr.

Movie Maker, Audacity (dodavanje

efekata, promjena tempa, uklanjanje

šumova…i sl.)

Nastavna cjelina: BAZE PODATAKA - ACCESS

Usvojenost sadržaja

**Dovoljan (2)** Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć

nastavnika.

- Nabrojati primjere gdje se koriste baze

- prepoznati ikonu programa

- uočiti tablicu podataka u bazi

**Dobar (3)** Poznaje osnovne pojmove.

- Opisati mogućnosti baza podataka

(pretraživanje, unos podataka, promjenu

podataka, povezanost podataka, podaci na

jednom mjestu…)

- razumjeti upis u polja tablice

**Vrlo dobar (4)** Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje

sa sličnim sadržajima.

- objasniti izradu upisnog obrasca

**Odličan (5)** Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim

sadržajima.

- objasniti vizualno oblikovanje upisnog

obrasca

- objasniti ažuriranje podatka u obrascu

Praktičan rad

**Dovoljan (2)** Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno.

- pronaći i otvoriti program Access

- otvoriti gotovu bazu

**Dobar (3)** Radi uz povremenu pomoć, greške uočava, i

ispravlja ih uz pomoć nastavnika.

- upisivati podatke

**Vrlo dobar (4)** Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava

pogreške i ispravlja ih.

- pretraživati podatke u bazi

- izraditi upisni obrazac

**Odličan (5)** Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim

situacijama.

- ažurirati i brisati podatke u bazi

- vizualno oblikovati upisni obrazac

Nastavna cjelina: IZRADA PREZENTACIJA

Usvojenost sadržaja

**Dovoljan (2)** Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika.

- Definirati glavni slide

- Uočiti postojanje hiperveze u prezentaciji

**Dobar (3)** Poznaje osnovne pojmove.

- Razlikovati glavni slide i glavni naslovni

slide u matrici

- Navesti primjenu i značenje hiperveze i

akcijskih gumba i razlikovati ih

**Vrlo dobar (4)** Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje

sa sličnim sadržajima.

- Protumačiti postavljanje veza između

slide-ova

- Objasniti postavljanje veza na vanjske

sadržaje (dokument, web stranicu, e-mail

adresu)

- Objasniti neprekinutu prezentaciju

(automatska izmjena slide-ova)

**Odličan (5)** Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim

sadržajima.

- Analizirati veze i akcijske gumbe u

prezentaciji

- Analizirati prednosti upotrebe matrice

slide-a-navesti primjere samostalno

- Samostalno navodi primjere gdje se

koriste veze, povezati sa drugim

nastavnim sadržajima

Primjena znanja

**Dovoljan (2)** Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno.

- Izraditi jednostavni glavni slide s

podnožjem uz pomoć nastavnika

- Uz pomoć ukloniti hipervezu

- Pokrenuti prezentaciju

**Dobar (3)** Radi uz povremenu pomoć, greške uočava, i

ispravlja ih uz pomoć nastavnika.

- Otvoriti i zatvoriti pogled matrice slide-a

uz pomoć

- Pokazati glavni i glavni naslovni slide

- Izraditi glavni slide s logotipom

- Ukloniti hiperveze

- Postaviti hiperveze i akcijske gumbe

između slide-ova

**Vrlo dobar (4)** Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava

pogreške i ispravlja ih.

- Izraditi različiti naslovni glavni i glavni

slide

- Postaviti veze između slide-ova i

određivati njihova svojstva

- Postaviti vezu na vanjske sadržaje

(dokument, web stranicu, e-mail adresu)

- Odrediti trajanje slide-a

**Odličan (5)** Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim

situacijama.

- Samostalno pripremiti prezentaciju za

izvođenje i obaviti njezino izvođenje

- Promijeniti i prilagoditi trajanje

prezentacije

- Preoblikovati veze u prezentaciji

- Kreativno primjenjuje naučeno znanje i u

drugim nastavnim predmetima

Nastavna cjelina: TIMSKA IZRADA WEB STRANICA

**Usvojenost sadržaja**

**Dovoljan (2)** **Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć**

**nastavnika**.

- Definirati zadatke u skupini uz pomoć

nastavnika

- Prepoznati animaciju na web stranici

**Dobar (3) Poznaje osnovne pojmove**.

- Opisati jednostavan wEb uradak

- Opisati izradu animacije

- Imenovati program za izradu web stranice

(npr. MS Front Page) i animacija (npr.

Easy GIF animator)

**Vrlo dobar (4)** **Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje**

**sa sličnim sadržajima**.

- Opisati izradu svoje web stranice

(raspodjela zadataka)

- Objasniti pojam web mjesto i namjenu

FTP programa

- Objasniti postupak stavljanja web stranice

na poslužitelj

**Odličan (5)** **Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim**

**sadržajima**.

- Objasniti izradu web stranice u programu

MS Front Page

- Usporediti radove drugih timova i

komentirati ih

Primjena znanja

**Dovoljan (2**) **Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno**.

- Izvršiti svoj zadatak uz pomoć učenika ili

nastavnika

- Umetnuti gotovu animaciju u web stranicu

**Dobar (3) Radi uz povremenu pomoć, greške uočava, i**

**ispravlja ih uz pomoć nastavnika.**

- Prikupiti sadržaje s Interneta

- Pokazati i pokrenuti program za izradu

web stranice (npr. MS Front Page) i

animacije (npr. Easy GIF animator)

- Izraditi i umetnuti animaciju u web

stranicu uz povremenu pomoć

**Vrlo dobar (4)** **Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava**

**pogreške i ispravlja ih.**

- Izraditi web stranicu sa animacijama

- Aktivno sudjelovati u projektu

**Odličan (5)** **Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim**

**situacijama.**

- Primijeniti web stranicu na poslužitelju

- Aktivno surađivati u skupini, koordinirati

rad tima

- Demonstrirati izradu web stranice

- Objaviti web stranicu koristeći se jednim

od FTP programa

Nastavna cjelina: KRITIČKI ODNOS PREMA INTERNETU

Usvojenost sadržaja

**Dovoljan (2)** **Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika.**

- nabrojati štetne sadržaje na Internetu uz

pomoć

**Dobar (3) Poznaje osnovne pojmove**.

- Imenovati neke zlonamjerne programe

- Poznaje pojam spam

- Opisati prednosti interneta

**Vrlo dobar (4)** **Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje**

**sa sličnim sadržajima**.

- Zaključuje o štetnosti sadržaja na internetu

- Zna karakteristike interneta

- Zna objasniti pojmove autorska prava i

piratstvo

**Odličan (5)** **Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim**

**sadržajima.**

- kritički ocjenjuje sadržaje pronađene na

Internetu

- Samostalno navodi primjere zloporabe

Interneta

- Primjenjuje pravila ponašanja na

Internetu, uspoređuje ih i komentira

Primjena znanja

**Dovoljan (2)** **Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno**.

- Uz pomoć nastavnika prepoznaje štetne

sadržaje na Internetu

**Dobar (3) Radi uz povremenu pomoć, greške uočava, i**

**ispravlja ih uz pomoć nastavnika**.

- Razlikuje štetne sadržaje od korisnih na

internetu

**Vrlo dobar (4)** **Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava**

**pogreške i ispravlja ih.**

- Samostalno zaključuje o korisnosti

pronađenog sadržaja

**Odličan (5)** **Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim**

**situacijama.**

- Kritički analizira pronađene sadržaje na

internetu

**Nastavna cjelina: SUDJELOVANJE U INTERNET/ŠKOLSKIM PROJEKTIMA**

**Usvojenost sadržaja**

**Dovoljan (2)** **Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć**

**nastavnika.**

- Prepoznaje Internet projekt

- Nabrojati svoje zadatke u projektu

**Dobar (3) Poznaje osnovne pojmove.**

- Opisati uz pomoć projekt i svoj zadatak

**Vrlo dobar (4)** **Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje**

**sa sličnim sadržajima.**

- Zna objasniti projekt i sve zadatke u

projektu

**Odličan (5)** **Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim**

**sadržajima.**

- Samostalno i kritički ocjenjuje projekte

- Samostalno navodi primjere Internet i

školskih projekata, te ih uspoređuje i

komentira

**Primjena znanja**

**Dovoljan (2)** **Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno.**

- Uz pomoć nastavnika i učenika sudjeluje u

projektima

- izrađuje lakše zadatke uz pomoć

**Dobar (3) Radi uz povremenu pomoć, greške uočava, i**

**ispravlja ih uz pomoć nastavnika.**

- Sudjeluje u projektima, uz malu pomoć

izrađuje svoj zadatak u projektu

**Vrlo dobar (4)** **Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava**

**pogreške i ispravlja ih.**

- Aktivno sudjeluje u projektima

- Izrađuje samostalno svoj zadatak u

projektu

**Odličan (5)** **Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim**

**situacijama.**

- Koordinira rad u projektu

- Preoblikuje projekte

- Povezuje sadržaje iz drugi projekata

- Samostalno pronalazi i uključuje se u

Internet projekte

**Rješavanje problema**

**i programiranje(B) – Qbasic / Pascal**

**5. - 8. razred**

Kriterij ocjenjivana – rješavanje problema i programiranje (B) Basic/Pascal, 5. - 8. razred

**5. RAZRED**

**Usvojenost sadržaja**

**Dovoljan (2**) **Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć**

**nastavnika.**

- prisjeća sa pojmova: algoritam,

algoritma slijeda i grananja,

dijagrama toka, te ulaznih i izlaznih

jedinica, ne shvaća njihovo značenje

ni upotrebu bez pomoći nastavnika

**Dobar (3) Poznaje osnovne pojmove.**

- poznaje osnovne pojmove algoritma,

algoritma slijeda i grananja,

dijagrama toka, te ulaznih i izlaznih

vrijednosti - uz pomoć uočava

razlike u pojmovima.

**Vrlo dobar (4)** **Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne**

**povezuje sa sličnim sadržajima.**

- poznaje i razumije osnovne pojmove

algoritma, algoritma slijeda i

grananja, dijagrama toka, te ulaznih i

izlaznih vrijednosti.

- usvojene algoritme primjenjuje samo

na istim primjerima.

**Odličan (5)** **Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim**

**sadržajima.**

- povezujući algoritme i dijagrame toka

već poznatih algoritamskih rješenja,

svojom kreativnošću i znanjem

uočava rješenja u novim, sličnim

situacijama.

**Primjena znanja**

**Dovoljan (2)** **Radi uz pomoć i ne uočava greške**

**samostalno.**

- uz pomoć nastavnika, koristi se

pojmovima algoritamskog i

dijagramskog prikaza (početka, kraj),

ali bez razumijevanja.

**Dobar (3) Radi uz povremenu pomoć, greške uočava, i**

**ispravlja ih uz pomoć nastavnika.**

- upotrebljava pojmove algoritam,

algoritam slijeda i algoritam grananja,

dijagram toka, te ulazne i izlazne

veličine - uočava greške, ali ih sam

rijetko otklanja.

**Vrlo dobar (4)** **Primjenjuje stečeno znanje, samostalno**

**uočava pogreške i ispravlja ih.**

- primjenjuje usvojene algoritme i

dijagrame toka samo u već poznatim

situacijama i zadacima.

**Odličan (5)** **Kreativno primjenjuje usvojene vještine u**

**novim situacijama.**

- samostalno primjenjuje stečene

vještine usvojenih algoritamskih

rješenja i dijagrama toka na

rješavanje novih situacija i zadataka.

**6. RAZRED**

**Usvojenost sadržaja**

**Dovoljan (2)** **Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika.**

- prisjeća sa pojmova i naredbi

grananja, algoritma, naredbe za

petlju, ali , ne shvaća njihovo

značenje ni upotrebu bez pomoći

nastavnika.

**Dobar (3) Poznaje osnovne pojmove**.

- poznaje osnovne pojmove naredbe

grananja, algoritma, naredbe za

petlju, te uz pomoć nastavnika

uočava njihova značenja.

**Vrlo dobar (4)** **Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne**

**povezuje sa sličnim sadržajima.**

- poznaje i razumije naredbe grananja,

značenje algoritma, naredbe za petlju

- usvojena znanja primjenjuje samo na

istim primjerima.

**Odličan (5)** **Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim**

**sadržajima.**

- povezujući naredbe grananja, tipove

algoritama, naredbe za petlju i

svojom kreativnost, te tako uspješno

uočava rješenja u novim, sličnim

situacijama.

**Primjena znanja**

**Dovoljan (2)** **Radi uz pomoć i ne uočava greške**

**samostalno.**

- uz pomoć nastavnika, koristi se

naredbama grananja, naredbe za

petlju, ali bez razumijevanja.

**Dobar (3) Radi uz povremenu pomoć, greške uočava, i**

**ispravlja ih uz pomoć nastavnika.**

- upotrebljava naredbu grananja,

algoritma, naredbu za petlju, uočava

moguće greške u kodu, ali ih sam

rijetko otklanja.

**Vrlo dobar (4)** **Primjenjuje stečeno znanje, samostalno**

**uočava pogreške i ispravlja ih.**

- primjenjuje naredbe grananja, te

naredbe za petlju samo u već

poznatim situacijama i zadacima.

**Odličan (5)** **Kreativno primjenjuje usvojene vještine u**

**novim situacijama.**

- samostalno primjenjuje stečene

vještine i naredbe grananja, tipove

algoritama, te naredbe za petlju u

rješavanju novih situacija i zadataka.

**7. RAZRED**

**Usvojenost sadržaja**

**Dovoljan (2)** **Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika.**

- Prisjeća sa pojmova i naredbi za

petlju s logičkim uvjetom, naredbi za

crtanje linije, pravokutnika i

kružnice, ali se ne snalazi u logičkom

rasporedu koordinatnih vrijednosti

ekrana, zadatke rješava samo uz

pomoć.

**Dobar (3) Poznaje osnovne pojmove.**

- Poznaje osnovne pojmove i naredbe

za petlju s logičkim uvjetom, naredbi

za crtanje linije, pravokutnika i

kružnice, te uz pomoć uočava razlike

i razumije rješenja jednostavnijih

zadataka.

**Vrlo dobar (4)** **Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne**

**povezuje sa sličnim sadržajima.**

- Poznaje i razumije pojmove i naredbe

za petlju s logičkim uvjetom, naredbi

za crtanje linije, pravokutnika i

kružnice, ali usvojeno znanje

primjenjuje samo na istim

primjerima.

**Odličan (5)** **Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim**

**sadržajima.**

- Povezujući algoritme i naredbe za

petlju s logičkim uvjetom, naredbe za

crtanje linije, pravokutnika i

kružnice, svojom kreativnošću i

znanjem uočava rješenja u novim

sličnim situacijama

**Primjena znanja**

**Dovoljan (2)** **Radi uz pomoć i ne uočava greške**

**samostalno**.

- Uz pomoć nastavnika koristi se

pojmovima i naredbama za petlju s

logičkim uvjetom, za crtanje linije,

pravokutnika i kružnice, ali bez

razumijevanja.

**Dobar (3) Radi uz povremenu pomoć, greške uočava, i**

**ispravlja ih uz pomoć nastavnika.**

- Upotrebljava pojmove i naredbe za

petlju s logičkim uvjetom, naredbe za

crtanje linije, pravokutnika i kružnice,

ali ne uočava povezanost

programskog koda, te greške otklanja

uz pomoć nastavnika.

**Vrlo dobar (4)** **Primjenjuje stečeno znanje, samostalno**

**uočava pogreške i ispravlja ih.**

- Primjenjuje usvojene naredbe za

petlju s logičkim uvjetom, naredbe za

crtanje linije, pravokutnika i kružnice

u već poznatim situacijama i

zadacima.

**Odličan (5)** **Kreativno primjenjuje usvojene vještine u**

**novim situacijama.**

- Samostalno primjenjuje stečene

vještine usvojenih algoritamskih

rješenja, naredbe za petlju s logičkim

uvjetom, te naredbi za crtanje linije,

pravokutnika i kružnice na rješavanje

novih situacija i zadataka.

**8. RAZRED**

**Usvojenost sadržaja**

**Dovoljan (2)** Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika.

- prisjeća sa pojmova: potprogram i

funkcija, ali se ne snalazi u njihovom

značenju, razlici i mogućnostima

primjene, zadatke rješava isključivo

uz pomoć.

**Dobar (3)** Poznaje osnovne pojmove.

- poznaje osnovne pojmove i naredbe

za potprograme i funkcije, te uz

pomoć uočava razlike i razumije

- rješenja jednostavnijih zadataka.

**Vrlo dobar (4)** Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne

povezuje sa sličnim sadržajima.

- poznaje i razumije pojmove i naredbe

za potprograme i funkcije, ali

usvojeno znanje primjenjuje samo na

istim primjerima.

**Odličan (5)** Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim

sadržajima.

- povezujući algoritme, naredbe za

potprograme i funkcije, svojom

kreativnošću i znanjem uočava

rješenja u novim, sličnim situacijama

**Primjena znanja**

**Dovoljan (2)** Radi uz pomoć i ne uočava greške

samostalno.

- uz pomoć nastavnika koristi se

pojmovima i naredbama za kreiranje

potprograma i funkcija, ali bez

razumijevanja.

**Dobar (3)** Radi uz povremenu pomoć, greške uočava, i

ispravlja ih uz pomoć nastavnika.

- upotrebljava pojmove i naredbe za

potprograme i funkcije, ali ne uočava

njihovu različitost, te greške otklanja

uz pomoć nastavnika.

**Vrlo dobar (4)** Primjenjuje stečeno znanje, samostalno

uočava pogreške i ispravlja ih.

- primjenjuje usvojene naredbe za

potprograme i funkcije samo u

poznatim situacijama i istim

zadacima.

Kreativno primjenjuje usvojene vještine u

novim situacijama.

**Odličan (5)** - samostalno primjenjuje stečene

vještine usvojenih algoritamskih

rješenja, naredbi za potprograme i

funkcije, te stečene vještine

primjenjuje u novim situacijama i

zadacima.