

Kriterij vrednovanja odgojno-obrazovnih ishoda u nastavnome predmetu Informatika

1. razred

Kristina Nevjestić

Uspjeh učenika iz Informatike vrednuje se na gotovo svakom satu kroz praktičan rad na računalu te vrednovanje aktivnosti tijekom nastavnog sata kao i vrednovanje dodatnih aktivnosti kao što su redovito vođenje e-portfolia, rješavanje radne bilježnice, rad na projektnom zadatku, izrada plakata, referata, umnih mapa.

Postupci vrednovanja:

1. Vrednovanje za učenje - proces je prikupljanja informacija o procesu učenja i poučavanja te interpretacija prikupljenih informacija. Odvija se tijekom učenja i poučavanja i ne rezultira ocjenom. Vrednovanje za učenje podrazumijeva uključivanje povratne informacije tijekom procesa učenja i poučavanja kojom će se usmjeriti učenike i potaknuti njihovo napredovanje u učenju.
2. Vrednovanje kao učenje - Tijekom procesa vrednovanja kao učenja učenici samovrednovanjem i vršnjačkim vrednovanjem promišljaju o svojem učenju i tako uče.
3. Vrednovanje naučenoga - vrha vrednovanje naučenoga procjena je ostvarenosti odgojno-obrazovnih ishoda nakon određenoga (kraćega ili dužega) razdoblja učenja i poučavanja. Njime se sažimaju informacije o tome što učenik zna i može učiniti u određenom trenutku kako bi se dokumentiralo i izvijestilo o njegovim postignućima i napredovanju. Za vrednovanje naučenoga koristi se brojčana ocjena.

Elementi vrednovanja:

1. Usvojenost znanja – uključuje ocjene za činjenično znanje, razumijevanje koncepata, analiziranje, opisivanje, objašnjavanje, poznavanje pravila.
2. Rješavanje problema – uključuje ocjene za analiziranje i modeliranje problema, korake rješavanja, pisanje algoritma, provjeravanje ispravnosti algoritma, samostalnost u rješavanju problema.
3. 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.

Načini i postupci vrednovanja

- *Usmeno provjeravanje* – provodi se po potrebi tijekom svakog nastavnog sata. Ukoliko učenik kroz nastavni sat točno i često odgovara na postavljena pitanja može također biti ocjenjen. Ocjena je javna uz obrazloženje učitelja. U imenik se upisuje u rubriku praćenja sadržaj usmenog ispitivanja te ocjena u rubriku ovisno o tome provjerava li se usvojenost sadržaja ili primjena znanja.

- *Pisana provjera znanja* – provodi se zadatcima objektivnog tipa kako bi se utvrdilo poznavanje i razumijevanje pojmova i činjenica ili zadatcima primjene naučenoga. Moguće vrste zadataka su: dosjećanje (kratki odgovor), dopunjavanje, alternativni izbor, višestruki izbor, povezivanje, jednostavni računski zadatci, skiciranje...

Tablica vrednovanja pisanih provjera

Ocjena	Postotak rješenosti
1	0-49%
2	50-60%
3	61-77%
4	78-90%
5	91-100%

U imenik se piše nadnevak, broj bodova a u rubriku ocjena. Učenik negativnu ocjenu iz pisane provjere ispravlja na jednom od sljedećih sati usmeno ili pismeno, te se stavlja bilješka – nadnevak uz komentar: ispravak pisane provjere i evidentira se u rubriku.

- *Praktičan rad ili rad na računalu (samostalno ili u skupini)* – učenici dobivaju ocjenu iz praktičnog rada ovisno o aktivnosti tj. temi. U imenik se upisuje nadnevak, tema praktičnog rada, projektni zadatak i sl.
- *Opisno praćenje* – tijekom cijele školske godine učenici se opisno prate – interes za predmet, sposobnosti i njihov razvoj, pozornost na satu, učenje, praktične vježbe, radne navike, napredak, sposobnost rješavanja problema, pristup problemu, pronalaženje rješenja projektnih zadatak. Rečenica opisnog praćenja upisuje se u prostor opisnog praćenja (bilješke) te također utječe na zaključnu ocjenu.

Zaključna ocjena

Na kraju školske godine donosi se zaključna ocjena koja će biti aritmetička sredina upisanih ocjena pod pretpostavkom da su sve gore navedene cjeline (provjere) pozitivno ocjenjene te potrebni ishodi zadovoljeni. Ukoliko je neka od cjelina ocjenjena negativnom ocjenom učenik se upućuje na dopunski rad. Aritmetička

sredina računa se na dvije decimale a zaključna ocjena neće biti zaokružena ne veću ili manju već se donosi isključivo na temelju aritmetičke sredine (bez odstupanja).

Zaključna ocjena odraz je cjelokupnog rada, učenja, zalaganja i odnosa prema radu kroz cijelu školsku godinu. Jedino redovitim praćenjem i provjeravanjem znanja raznim oblicima i na temelju više elemenata, dobivamo objektivniju konačnu ocjenu koja je u skladu sa stvarnim učeničkim znanjem.

Učenici su sa načinom praćenja i ocjenjivanja upoznati na prvome satu, a isto tako kod učenika se redovito razvija osjećaj kritičnosti i samokritičnosti tako da u svakom trenutku znaju procijeniti razinu svoga znanja.

Vrednovanje cjeline: **Upoznajmo računalo** (ishodi A.1.1.,C.1.1.,D.1.1.)

- prepoznati i koristiti osnovne dijelove računala i digitalnih uređaja
- primjenjivati osnovne postupke s digitalnim uređajima
- pravilno uključiti i isključiti računalo ili mobilni uređaj
- prepoznati jednostavne programe i digitalne obrazovne sadržaje
- izvoditi i opisati osnovne aktivnosti u programima i digitalnim obrazovnim sadržajima
- samostalno ili uz pomoć učitelja/ice primjenjivati predložene digitalne obrazovne sadržaje u učenju
- surađivati i pomagati ostalim učenicima u primjeni digitalnih obrazovnih sadržaja
- prepoznati i opisati osnovne programe i uređaje za komunikaciju

Kriterij vrednovanja cjeline **Upoznajmo računalo**

dovoljan	• Prepoznaje pojmove, uz veliku pomoć učitelja/ice i drugih učenika analizira zadani problem i donosi zaključke • Prepoznaje neke digitalne uređaje i imenuje ih • Prepoznaje glavne dijelove računala, ali ih ne zna sve imenovati • Uz pomoć učitelja/ice objašnjava ulogu miša i tipkovnice • Prepoznaje pravilno korištenje miša i tipkovnice • Uz veliku pomoć učitelja/ice može navesti nekoliko programa i aplikacija • Uz veliku pomoć učitelja/ice pokreće i zatvara programe i aplikacije • Uz veliku pomoć učitelja/ice služi se kalkulatorom • Prepoznaje pojedine uređaje sa zaslonom osjetljivim na dodir • Razumije svrhu čišćenja zaslona uređaja osjetljivih na dodir • Razumije ulogu digitalnih obrazovnih programa, ali ne zna navesti niti jedan primjer takvih programa • Uz veliku pomoć učitelja/ice uključuje i isključuje računalo/tablet
dobar	• Prepoznaje pojmove i povezuje ih s konceptima • Uz pomoć učitelja/ice i drugih učenika analizira zadani problem te donosi zaključke • Prepoznaje nekoliko digitalnih uređaja i imenuje ih • Prepoznaje glavne dijelove računala, te ih većinu i imenuje • Prepoznaje pravilno korištenje miša i tipkovnice i primjenjuje isto • Uz pomoć učitelja/ice objašnjava ulogu miša i tipkovnice • Uz pomoć učitelja/ice zna navesti nekoliko programa i aplikacija • Uz pomoć učitelja/ice pokreće i zatvara programe i aplikacije

	• Uz pomoć učitelja/ice služi se kalkulatorom • Prepoznaje većinu uređaja sa zaslonom osjetljivim na dodir • Razumije svrhu čišćenja zaslona uređaja osjetljivih na dodir i uz pomoć učitelja/ice može primijeniti isto • Razumije ulogu digitalnih obrazovnih programa, zna navesti jedan ili dva primjera takvih programa • Uz pomoć učitelja/ice uključuje i isključuje računalo/tablet
vrlo dobar	• Uglavnom samostalno definira pojmove te ih povezuje s konceptima • Prepoznaje glavne dijelove računala i imenuje ih • Uglavnom samostalno pravilno koristi miša i tipkovnicu • Uglavnom samostalno objašnjava ulogu miša i tipkovnice • Uglavnom samostalno navodi nekoliko programa i aplikacija • Uglavnom samostalno pokreće i zatvara programe i aplikacije • Uglavnom samostalno služi se kalkulatorom • Prepoznaje mnoštvo uređaja sa zaslonom osjetljivim na dodir • Razumije svrhu čišćenja zaslona uređaja osjetljivih na dodir i može primijeniti isto • Razumije ulogu digitalnih obrazovnih programa, zna navesti nekoliko primjera takvih programa • Uglavnom samostalno uključuje i isključuje računalo/tablet
odličan	• Samostalno definira pojmove, povezuje pojmove različitih cjelina i domena • Samostalno analizira postavljeni pojam, samostalno donosi zaključke • Samostalno objašnjava svoje zaključke te daje kritički osvrt na moguća rješenja • Samostalno imenuje glavne dijelove računala • Razumije, definira i pravilno koristi miša i tipkovnicu • Samostalno navodi programe i aplikacije • Samostalno pokreće i zatvara programe i aplikacije • Samostalno se služi kalkulatorom • Razumije, definira i analizira mnoštvo uređaja sa zaslonom osjetljivim na dodir • Razumije ulogu digitalnih obrazovnih programa, zna navesti primjere takvih programa • Samostalno uključuje i isključuje računalo/tablet

Vrednovanje cjeline: **Računalo i zdravlje** (ishodi D.1.2.)

- Naučiti brinuti o digitalnim uređajima
- Upoznati zdrave navike u radu s računalom
- Prepoznati utjecaj tehnologije na zdravlje i okoliš
- Razlikovati primjereno od neprimjerenog ponašanja
- Razvijati navike vježbanja

Kriterij vrednovanja cjeline Računalo i zdravlje

dovoljan	• Prepoznaje pojmove, uz veliku pomoć učitelja/ice i drugih učenika analizira zadani problem i donosi zaključke • Uz veliku pomoć učitelja/ice povezuje slike s pojmovima • Shvaća važnost održavanja i čišćenja uređaja, ali ne zna navesti postupak čišćenja uređaja • Shvaća da postoje vježbe za razgibavanje, ali ih ne zna izvesti • Uz veliku pomoć učitelja/ice razlikuje pravilno i nepravilno sjedenje za računalom
dobar	• Prepoznaje pojmove i povezuje ih s konceptima • Uz pomoć učitelja/ice i drugih učenika analizira zadani problem te donosi zaključke • Uz pomoć učitelja/ice opisuje načine održavanja i čišćenja digitalnih uređaja • Uz pomoć učitelja/ice navodi postupak čišćenja digitalnih uređaja • Izvodi jednu vježbu za razgibavanje • Razlikuje pravilno i nepravilno sjedenje, opisuje jedno pravilno i nepravilno sjedenje
vrlo dobar	• Uglavnom samostalno definira pojmove te ih povezuje s konceptima • Uglavnom samostalno analizira zadani problem i donosi rješenja zadanih problema • Opisuje pravila pravilnog i nepravilnog sjedenja za računalom • Izvodi dvije vježbe razgibavanja • Uglavnom samostalno navodi postupak čišćenja digitalnih uređaja

odličan	• Samostalno definira pojmove, povezuje pojmove različitih cjelina i domena • Samostalno analizira postavljeni pojam, samostalno donosi zaključke • Samostalno objašnjava svoje zaključke te daje kritički osvrt na moguća rješenja • Samostalno opisuje pravila pravilnog sjedenja za računalom • Izvodi tri i više vježbi za razgibavanje • Samostalno opisuje postupak čišćenja digitalnih uređaja
---------	--

Vrednovanje cjeline: **Multimedija** (ishodi A.1.2)

A.1.2 učenik razlikuje oblike digitalnih sadržaja, uređaje i postupke za njihovo stvaranje.

- Nabrojiti i prepoznati uređaje za stvaranje digitalnih sadržaja poput fotografije, snimljenog zvuka, videa, teksta ili digitalnog crteža
- Opisivati njihovu ulogu i primjenu
- Nabrojiti i prepoznati razne oblike digitalnih sadržaja
- Razlikovati različite oblike digitalnih sadržaja i opisivati uređaje i postupke za njihovo stvaranje ili snimanje
- Pregledavati i uspoređivati razne digitalne sadržaje
- Uspoređivati i razvrstavati te sadržaje prema obilježjima.

Kriterij vrednovanja za cjelinu **Multimedija**

dovoljan	• Učenik uz pomoć učitelja ili kolega razlikuje i prepoznaje različite vrste sadržaja • Zna navesti 2 različite vrste digitalnih sadržaja • Učenik uz pomoć učitelja ili kolega razlikuje i prepoznaje različite uređaje za stvaranje različitih digitalnih sadržaja • Učenik radi uz pomoć učitelja ili kolega pokreće različite digitalne sadržaje.
----------	--

dobar	• Učenik uglavnom samostalno razlikuje i prepoznaje različite vrste sadržaja • Uglavnom samostalno nabraja 3 različite vrste digitalnih sadržaja • Učenik uglavnom samostalno razlikuje i prepoznaje različite uređaje za stvaranje različitih digitalnih sadržaja • Učenik samostalno zaključuje da su razni digitalni uređaji potrebni za stvaranje različitih vrsta sadržaja • Učenik uglavnom samostalno pokreće i zaustavlja pregledavanje različitih digitalnih sadržaja
vrlo dobar	• Učenik samostalno razlikuje i prepoznaje različite vrste sadržaja s kojima se je do sad susreo • Samostalno nabraja 3 različite vrste digitalnih sadržaja • Učenik samostalno prepoznaje i nabraja različite uređaje za stvaranje različitih digitalnih sadržaja • Učenik samostalno zaključuje da su razni digitalni uređaji potrebni za stvaranje različitih vrsta sadržaja • Uz pomoć učitelja ili kolega povezuje digitalne uređaje s digitalnim sadržajem • Učenik samostalno pokreće i zaustavlja pregledavanje različitih digitalnih sadržaja • Samostalno prepoznaje različite gumbe za pokretanje, zaustavljanje, stvaranje digitalnih sadržaja
odličan	• Učenik samostalno opisuje različite vrste digitalnih sadržaja i samostalno ih povezuje s digitalnim uređajima • Samostalno pokreće/otvara digitalni sadržaj • Samostalno povezuje izgled gumba za pokretanje, zaustavljanje, stvaranje digitalnih sadržaja s njihovom ulogom. • Samostalno opisuje postupke za stvaranje različitih vrsta sadržaja • Samostalno razvrstava različite digitalne sadržaje prema obilježjima

Vrednovanje cjeline: **Stvaranje digitalnih sadržaja** (ishodi A.1.2, C.1.1, C.1.2, D.1.1)

- prepoznati uređaje za stvaranje digitalnih sadržaja
- opisati ulogu i primjenu uređaja za stvaranje digitalnih sadržaja
- stvarati samostalno ili uz pomoć učitelja jednostavne digitalne sadržaje jednostavnim radnjama
- spremati digitalne sadržaje na dogovoreno mjesto
- otvarati spremljene sadržaje

- predstavljati svoj rad.

Kriterij vrednovanja za cjelinu Stvaranje digitalnih sadržaja

dovoljan	• Učenik uz pomoć učitelja pokreće programe za izradu audio i video snimke na pametnim telefonima ili tabletima. • Učenik uz pomoć učitelja stvara audio snimku pokrećući program snimanje glasa na računalu. • Učenik uz pomoć učitelja prepoznaje program za izradu digitalnog crteža • Uz pomoć učitelja prepoznaje i služi se osnovnim alatima • Uz pomoć učitelja otvara novi i već postojeći crtež na računalu • Uz pomoć učitelja sprema izrađeni crtež
dobar	• Učenik uglavnom samostalno pokreće programe za izradu audio i video snimke na pametnim telefonima ili tabletima. • Učenik uglavnom samostalno stvara audio snimku pokrećući program snimanje glasa na računalu. • Učenik prepoznaje ikonu programa za izradu digitalnog crteža • Učenik se uglavnom samostalno služi osnovnim alatima programa za izradu digitalnog crteža • Učenik uglavnom samostalno otvara novi i već postojeći crtež na računalu • Uz pomoć učitelja sprema izrađeni crtež
vrlo dobar	• Učenik dizajnira i preuređuje digitalni rad prema zadanim uputama u programu za izradu digitalnog crteža • Učenik se samostalno koristi programima za stvaranje multimedijских sadržaja. • Analizira uporabu pojedinih programa te izrađuje radove koji mu pomažu pri učenju.
odličan	• Učenik stvara autentičan digitalni rad u odgovarajućem programu, pohranjuje ga u mapu digitalnih radova (e-portfolio) i vrednuje ga • Učenik se samostalno i kreativno koristi programima za stvaranje multimedijских sadržaja. • Samostalno otkriva dodatne mogućnosti multimedijalnog programa

Vrednovanje cjeline: **Programiranje** (ishodi B.1.1 i B.1.2)

C. Računalno razmišljanje - B.1.1 i B.1.2

- prepoznati problem i smisliti mogućnosti rješavanja jednostavnoga logičkog zadatka
- uz učiteljevu pomoć rješavati jednostavne logičke zadatke
- prepoznati jednostavni zadatak (problem) iz svakodnevnoga života
- analizirati zadatak i uočiti može li se na različite načine doći do rješenja
- opisati korake njegova rješavanja
- prikazati korake rješavanja zadatka (slikom, riječima).

Kriterij vrednovanja za cjelinu Programiranje

dovoljan	• Učenik uz pomoć učitelja prepoznaje problem i slijedeći upute, rješava jednostavni logički zadatak. • Učenik uz pomoć učitelja uspijeva složiti jednostavne origami strukture • Uočava i razlikuje različite geometrijske likove u sklopu tangrama • Učenik uz pomoć učitelja otkriva vrijednost ilustracije u matematičkom zadatku • Uz pomoć učitelja pronalazi i pokreće ScratchJr • Uz pomoć učitelja nabraja dijelove prozora ScratchJr • Uz pomoć učitelja prepoznaje različite naredbe kretanja (naprijed, natrag, okret ulijevo, okret udesno, skok) i naredbe za pokretanje programa
dobar	• Uz pomoć učitelja otkriva mogućnosti rješavanja jednostavnoga logičkog zadatka. • Učenik uglavnom samostalno uspijeva složiti jednostavne origami strukture • Uz pomoć učitelja slaže zadane tangram oblike • Učenik uglavnom samostalno otkriva vrijednost ilustracije u matematičkom zadatku kao i slova koja nedostaju u zadatku s riječima • Samostalno prepoznaje ikonu ScratchJr i samostalno pokreće ScratchJr • Uz povremenu pomoć učitelja nabraja dijelove prozora ScratchJr • Uz povremenu pomoć učitelja prepoznaje i koristi različite naredbe kretanja (naprijed, natrag, okret ulijevo, okret udesno, skok) i naredbe za pokretanje programa

vrlo dobar	• Učenik uz povremenu pomoć učitelja otkriva mogućnosti rješavanja jednostavnoga logičkog zadatka. • Učenik samostalno uspijeva složiti jednostavne origami strukture • Učenik samostalno otkriva vrijednost ilustracije u matematičkom zadatku kao i slova koja nedostaju u zadatku s riječima • Uz povremenu pomoć učitelja slaže zadane tangram oblike • Razumije pravila rješavanja SUDOKU i uz pomoć učitelja ili kolega uspijeva riješiti zadani sudoku • Samostalno pokreće i samostalno nabraja dijelove prozora ScratchJr • Uglavnom samostalno izrađuje jednostavne programe • Samostalno pokreće izrađene programe • Uglavnom samostalno mijenja zadanu pozadinu
odličan	• Učenik samostalno preispituje putove dolaska do rješenja jednostavnoga logičkog zadatka. • Potiče sebe i druge na ustrajnost u pronalaženju rješenja. • Samostalno rješava različite origami strukture prema zadanim uputstvima • Uglavnom samostalno sastavlja različite zadane tangram oblike • Uz povremenu pomoć učitelja ili samostalno rješava zadane sudoku zadatke • Samostalno izrađuje programe u ScratchJr koristeći različite kategorije naredbi • Samostalno mijenja zadanu pozadinu. • Uz pomoć učitelja pokreće program Scratch • Razumije i opisuje što zadani program radi • Uglavnom samostalno izrađuje program u Scratch-u