

Стручно веће за математику, информатику и рачунарство и ТИТ

Предмет: Информатика и рачунарство

Елементи оцењивања из информатике и рачунарства су:

- усвојеност образовних садржаја;
- примена знања;
- активност ученика.

Ученик у току школске године може добити оцене на основу:

- усменог испитивања;
- пратичног рада на рачунару;
- пројектних/семинарских задатака;
- домаћих задатака;
- активности на часу.

При вредновању квалитета знања, оценом се исказује трајност, коректност, свесност и употребљивост знања на разним нивоима (ниво препознавања, ниво репродукције, ниво разумевања, ниво примене и ниво креативног, стваралачког решавања проблема).

Домаћи и школски задаци, пројектни/семинарски радови се вреднују и ученику се даје повратна информација о степену остварености исхода.

Уколико ученик стиче образовање и васпитање по ИОП-у 1, оцењује се на основу ангажовања и степена остварености исхода, уз прилагођавање начина и поступка оцењивања.

Уколико ученик стиче образовање и васпитање по ИОП-у 2, оцењује се на основу ангажовања и степена остварености прилагођених циљева и исхода, који су дефинисани у персонализованом плану наставе и учења, уз прилагођавање начина и поступка оцењивања.

ПЕТИ РАЗРЕД

Наставна тема	ОЦЕНА				
	Недовољан (1)	Довољан (2)	Добар (3)	Врло добар (4)	Одличан (5)
		Ученик уме да:	Ученик који испуњава све захтеве за довољну оцену и још уме да:	Ученик који испуњава све захтеве за добру оцену и још уме да:	Ученик који испуњава све захтеве за врло добру оцену и још уме да:
ИНФОРМАЦИОН О – КОМУНИКАЦИО НА ТЕХНОЛОГИЈА	- Не испуњава захтеве за довољну оцену - Не препознаје градиво ни уз помоћ наставника - Не показује заинтересованост за учење, не сарађује	- наведе примену информатике и рачунарства у савременом животу - правилно користи ИКТ уређаје - прави разлику између хардвера, софтвера и сервиса - прилагоди радно окружење кроз основна подешавања - сачува и организује податке	- креира дигиталну слику - креира текстуални документ - разликује основне типове датотека	- примени основне акције едитовања и форматирања дигиталне слике и текстуалног документа (самостално и сараднички)	- Примени алате за снимање и репродукцију аудио и видео записа - Креира мултимедијалну презентацију и примени основне акције едитовања и форматирања (самостално и сараднички)
ДИГИТАЛНА ПИСМЕНОСТ	- Не ради домаће задатке	- реагује исправно када дође у потенцијално небезбедну ситуацију у коришћењу ИКТ уређаја - доводи у везу значај правилног одлагања дигиталног отпада и заштиту животне средине - разликује безбедно од небезбедног, пожељно од непожељног понашања	- приступа интернету, самостално претражује, проналази информације у дигиталном окружењу и преузима их на свој уређај - препознаје ризик зависности од технологија и доводи га у везу са својим здрављем	- информацијама на интернету приступа критички - спроводи поступке за заштиту личних података и приватности на интернету	- објасни појам ауторских права и разликује основне лиценце за дељење садржаја

Критеријуми и елементи оцењивања у настави информатике и рачунарства у
ОШ „Иван Милутиновић“ Београд за школску 2021/2022

3

		на интернету - реагује исправно када дође у контакт са непримереним садржајем или са непознатом особом путем интернета			
ИСТРАЖИВАЧКИ ПРОЈЕКАТ		-сарађује са осталим члановима групе у одабиру теме, прикупљању и обради материјала, представљању пројектних резултата и закључака;	- користи могућности које пружају рачунарске мреже у сфери комуникације и сарадње	- креира, објављује и представља дигиталне садржаје користећи расположиве алате	-креира, објављује и представља дигиталне садржаје користећи расположиве алате -вреднује процес и резултате пројектних активности
РАЧУНАРСТВО		- наведе редослед корака у решавању једноставног логичког проблема	- креира једноставан рачунарски програм у визуелном окружењу	- сврсисходно примењује програмске структуре и блокове наредби - користи математичке операторе за израчунавање	- објасни сценарио и алгоритам пројекта - анализира и дискутује програм - проналази и отклања грешке у програму
СВЕ ТЕМЕ		-често пропусти да уради домаћи задатак -ретко учествује у раду на часу -Ради на часу уз помоћ наставника	-труди се да прилично редовно ради домаће задатке - често учествује у раду на часу - Ради на часу уз мању помоћ наставника	-редовнорадидомаћи - активно учествује у раду на часу -самостално ради задатке	-редовнорадидомаћи - активно учествује у раду на часу -самостално ради на часу

ШЕСТИ РАЗРЕД

Наставна тема	ОЦЕНА				
	Недовољан (1)	Довољан (2)	Добар (3)	Врло добар (4)	Одличан (5)
		Ученик уме да:	Ученик који испуњава све захтеве за довољну оцену и још уме да:	Ученик који испуњава све захтеве за добру оцену и још уме да:	Ученик који испуњава све захтеве за врло добру оцену и још уме да:
ИНФОРМАЦИОНО – КОМУНИКАЦИОНА ТЕХНОЛОГИЈА	- Не испуњава захтеве за довољну оцену - Не препознаје градиво ни уз помоћ наставника - Не показује заинтересованост за учење, не сарађује - Не ради домаће задатке	- правилно користи ИКТ уређаје - креира, уређује и структурира дигиталне садржаје који садрже табеле у програму за рад са текстом	- креира, уређује и структурира дигиталне садржаје који садрже табеле у програму за рад са текстом и програму за рад са мултимедијалним презентацијама - креира и обрађује дигиталну слику;	- самостално снима и врши основну обраду аудио и видео записа - уређује мултимедијалну презентацију која садржи видео и аудио садржаје	- уређује мултимедијалну презентацију која садржи видео и аудио садржаје - чува и организује податке локално и у облаку - одговорно и правилно користи ИКТ уређаје у мрежном окружењу
ДИГИТАЛНА ПИСМЕНОСТ		- одговорно и правилно користи ИКТ уређаје у мрежном окружењу; - разликује основне интернет сервисе; - примењује поступке и правила за безбедно понашање и представљање на	- примењује поступке и правила за безбедно понашање и представљање на мрежи - приступа Интернету, самостално претражује, проналази и процењује информације и преузима их на свој уређај	- приступа Интернету, самостално претражује, проналази и процењује информације и преузима их на свој уређај поштујући ауторска права;	- објасни поступак заштите дигиталног производа/садржаја одговарајућом СС лиценцом;

Критеријуми и елементи оцењивања у настави информатике и рачунарства у
ОШ „Иван Милутиновић“ Београд за школску 2021/2022

5

		мрежи;	поштујући ауторска права;		
ИСТРАЖИВАЧКИ ПРОЈЕКАТ		-сарађује са осталим члановима групе у одабиру теме, прикупљању и обради материјала, представљању пројектних резултата и закључака;	- користи могућности које пружају рачунарске мреже у сфери комуникације и сарадње	- креира, објављује и представља дигиталне садржаје користећи расположиве алате	- вреднује процес и резултате пројектних активности
РАЧУНАРСТВО		- креира једноставан програм у текстуалном програмском језику; - користи математичке изразе за израчунавања у једноставним програмима;	- објасни и примени одговарајућу програмску структуру (наредбе доделе, гранања, петље);	-користи у оквиру програма нумеричке, текстуалне и једнодимензионе низовске вредности; - разложи сложени проблем на једноставније функционалне целине (потпрограме);	- проналази и отклања грешке у програму
СВЕ ТЕМЕ		-често пропусти да уради домаћи задатак; -ретко учествује у раду на часу -ради на часу уз помоћ наставника	-труди се да прилично редовно ради домаће задатке; -често учествује у раду на часу -ради на часу уз мању помоћ наставника	-редовнорацидомаћи, активно учествује у раду на часу; -самостално ради задатке	-редовнорацидомаћи - активно учествује у раду на часу -самостално ради на часу

СЕДМИ РАЗРЕД

Наставна тема	ОЦЕНА				
	Недовољан (1)	Довољан (2)	Добар (3)	Врло добар (4)	Одличан (5)
		Ученик уме да:	Ученик који испуњава све захтеве за довољну оцену и још уме да:	Ученик који испуњава све захтеве за добру оцену и још уме да:	Ученик који испуњава све захтеве за врло добру оцену и још уме да:
ИНФОРМАЦИОНО – КОМУНИКАЦИОНА ТЕХНОЛОГИЈА	- Не испуњава захтеве за довољну оцену - Не препознаје градиво ни уз помоћ наставника	- разликује визуелну презентацију и логичку структуру текста; - користи алате за стилско обликовање документа и креирање прегледа садржаја у програму за обраду текста;	- објасни принципе растерске и векторске графике и модела приказа боја; - креира растерску слику у изабраном програму; - креира векторску слику у изабраном програму;	- креира векторску слику у изабраном програму; - користи алате за уређивање и трансформацију слике;	- креира гиф анимацију; - креира видео запис коришћењем алата за снимање екрана;
ДИГИТАЛНА ПИСМЕНОСТ	- Не показује заинтересованост за учење, не сарађује - Не ради домаће задатке	- разликује појмове URL, DNS, IP адреса; - објасни појмове хипер веза и хипер текст; - креира, форматира и шаље електронску пошту; - обавља електронску комуникацију на сигуран, етички одговоран и безбедан начин водећи рачуна о приватност;	- препозна непримерени садржај, нежељене контакте и адекватно се заштити;	- сараднички креира и дели документе у облаку водећи рачуна о одговарајућим нивоима приступа;	- разликује појмове -подешава хипер везе према делу садржаја, другом документу или веб локацији;

Критеријуми и елементи оцењивања у настави информатике и рачунарства у
ОШ „Иван Милутиновић“ Београд за школску 2021/2022

7

ИСТРАЖИВАЧКИ ПРОЈЕКАТ		- сарађује са осталим члановима групе у свим фазама пројектног задатка;	- креира, уређује и структурира дигиталне садржаје који комбинују текст, слике, линкове, табеле и анимације;	- креира рачунарске програме који доприносе решавању пројектног задатка; - поставља резултат свог рада на Интернет ради дељења са другима уз помоћ наставника; - вреднује своју улогу у групи при изради пројектног задатка и активности за које је био задужен	- поставља резултат свог рада на Интернет ради дељења са другима самостално; - вреднује своју улогу у групи при изради пројектног задатка и активности за које је био задужен
РАЧУНАРСТВО		- уз помоћ програмске библиотеке текстуалног програмског језика исцртава елементе 2Д графике уз помоћ наставника	- уз помоћ програмске библиотеке текстуалног програмског језика исцртава елементе 2Д графике; - употребљава петље и генератор насумичних бројева за исцртавање сложенијих облика;	- планира, опише и имплементира решење једноставног проблема;	- проналази и отклања грешке у програму
СВЕ ТЕМЕ		- често пропусти да уради домаћи задатак; - ретко учествује у раду на часу - ради на часу уз помоћ наставника	- труди се да прилично редовно ради домаће задатке; - често учествује у раду на часу; - ради на часу уз мању помоћ наставника	- редовно ради домаћи - активно учествује у раду на часу; - самостално ради задатке	- редовно ради домаћи - активно учествује у раду на часу - самостално ради на часу

ОСМИ РАЗРЕД

Наставна тема	ОЦЕНА				
	Недовољан (1)	Довољан (2)	Добар (3)	Врло добар (4)	Одличан (5)
		Ученик уме да:	Ученик који испуњава све захтеве за довољну оцену и још уме да:	Ученик који испуњава све захтеве за добру оцену и још уме да:	Ученик који испуњава све захтеве за врло добру оцену и још уме да:
ИНФОРМАЦИОНО – КОМУНИКАЦИОНА ТЕХНОЛОГИЈА	- Не испуњава захтеве за довољну оцену	-отвори нови радни лист - изврши унос података уз помоћ наставника	- изврши унос података - разликује типове података	-сортира и филтрира податке по задатом критеријуму -форматира ћелије	-форматира ћелије, сачува је у пдф-у и одштампа -користи формуле за израчунавање статистика -изради графикон
ДИГИТАЛНА ПИСМЕНОСТ	- Не препознаје градиво ни уз помоћ наставника - Не показује заинтересованост за учење, не сарађује -Не ради домаће задатке	-препозна ризик на интернету -установи када не би требало да дели личне податке и разуме ризик од таквих поступака	-разуме на које све начине делимо личне податке приликом коришћења интернета -разуме потенцијалне ризике дељења личних података путем интернета,поготову личних података деце	-објасни појам отворени подаци	-Разуме везу између ризика на интернету и кршења права
ПРОЈЕКТНИ ЗАДАЦИ		-креиран онлајн упитник који у потпуности не одговара теми -сарадња у групи није адекватна -постоји покушај израде кода на основу изабране	- непотпун креиран упитник ,прослеђен и анализиран -у току израде задатка постоји сарадња у групи -израђени су делови пројекта коришћењем	-креиран, прослеђен и анализиран онлајн упитник - приказано је коначно програмско решење без анализе тока израде пројекта и тока	-креиран, прослеђен и анализиран онлајн упитник -приказано је коначно програмско решење са анализом тока израде пројекта, тешкоћама на

Критеријуми и елементи оцењивања у настави информатике и рачунарства у
ОШ „Иван Милутиновић“ Београд за школску 2021/2022

9

		теме -приказан је део тока израде у програму за обраду текста - није креирана презентација	техника рада у програмима за табеларне прорачуне - приказан је део кода који се односи на решење проблема датог у изабраној теми - приказана презентација са непотпуним резултатима рада	истраживања - резултати рада су скриншотовани и налазе се у презентацији	које се наилазило и начинима њиховог отклањања -приказан је ток истраживања и начин долажења до решења датог проблема - резултати рада су скриншотовани и налазе се у презентацији
РАЧУНАРСТВО		-присећање и израда основних елемената задатка уз помоћ наставника	Ученик уз малу помоћ наставника (дозвољене 2 сугестије): -креира низове -креира табеле -пише код за одређену функцију/е -израђује једноставан график -изврши само један захтев сортирање или филтрирање	Уз дозвољене две грешке ученик: -креира низове -креира табеле -примењује библиотеке података -исправно пише код за примену функција (сумирање, просечна вредност, минимум, максимум) -графички представља податке -сортира и филтрира податке у табели	Ученик без грешке: -креира низове -креира табеле -примењује библиотеке података -исправно пише код за примену функција (сумирање, просечна вредност, минимум, максимум) -графички представља податке -сортира и филтрира податке у табели
СВЕ ТЕМЕ		-често пропусти да уради домаћи задатак; - ретко учествује у раду на часу -ради на часу уз помоћ наставника	-труди се да прилично редовно ради домаће задатке; -често учествује у раду на часу; -ради на часу уз мању помоћ наставника	-редовнорадидомаћи - активно учествује у раду на часу; -самостално ради задатке	-редовнорадидомаћи - активно учествује у раду на часу -самостално ради на часу

Наставници математике:

Ненад Прибак
Милош Турчиновић
Војислав Марјановић