

Усвојени критеријуми за предмет информатика и рачунарство 5-8 разред

КРИТЕРИЈУМИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ

ИНФОРМАТИКА И РАЧУНАРСТВО 5. разред

1. Усмена провера	Оцена 5	Оцена 4	Оцена 3	Оцена 2	Оцена 1
<p><b>Наствана тема/област</b></p> <p><b>ИНФОРМАЦИОН О-КОМУНИКАЦИОНА ТЕХНОЛОГИЈА</b></p>	<p>Ученик репродукује градиво, успешно користи предвиђене програме без помоћи наставника.</p>	<p>Ученик репродукује градиво и успешно користи предвиђене програме уз врло малу помоћ наставника.</p>	<p>Ученик репродукује наставне јединице. Разуме основне појмове у градиву. успешно користи предвиђене програме уз половичну помоћ наставника.</p>	<p>- Ученик препознаје градиво. Уме да одговори на захтеве уз помоћ наставника.. успешно користи предвиђене програме уз значајну помоћ наставника.</p>	<p>Ученик не препознаје градиво и не уме да одговори на захтеве ни уз помоћ наставника.</p>
	<p><b>Градиво:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Примени алате за снимање и репродукцију аудио и видео записа</li> <li>- Креира мултимедијалну презентацију и примени основне акције едитовања и форматирања ( самостално и сараднички).</li> <li>- примени основне акције едитовања и форматирања дигиталне слике и текстуалног документа ( самостално и сараднички</li> <li>- Креира дигиталну слику</li> <li>- Креира текстуални документ</li> <li>- Разликује основне типове датотека</li> <li>- наведе примену информатике и рачунарства у савременом животу</li> <li>- Правилно користи ИКТ уређаје</li> <li>- Прави разлику између хардвера, софтвера и сервиса</li> <li>- Прилагоди радно окружење кроз основна подешавања</li> <li>-Сачува и организује податке</li> </ul>				
<p><b>ДИГИТАЛНА ПИСМЕНОСТ</b></p>	<p><b>Градиво:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-објасни појам ауторских права и разликује основне лиценце за дељење садржаја</li> <li>- информацијама на интернету приступа критички</li> <li>- спроводи поступке за заштиту личних података и приватности на интернету</li> <li>- приступа интернету, самостално претражује, проналази информације у дигиталном окружењу и преузима их на свој уређај</li> <li>- препознаје ризик зависности од технологија и доводи га у везу са својим здрављем</li> <li>- реагује исправно када дође у потенцијално небезбедну ситуацију у коришћењу ИКТ уређаја</li> <li>- доводи у везу значај правилног одлагања дигиталног отпада и заштиту животне средине</li> <li>- разликује безбедно од небезбедног, пожељно од непожељног понашања на интернету</li> <li>- реагује исправно када дође у контакт са непримереним садржајем или са непознатом особом путем интернета</li> </ul>				

<b>РАЧУНАРСТВО</b>	<b>Градиво:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- користи технологију одговорно и на сигуран начин</li> <li>- наведе редослед корака у решавању једноставног логичког проблема</li> <li>- сврсисходно примењује програмске структуре и блокове наредби</li> <li>- препознаје елементе радног окружења програма Скреч и објасни њихову функцију</li> <li>- сврсисходно примењује програмске структуре и блокове наредби</li> <li>- објасни сценарио и алгоритам пројекта</li> <li>- креира једноставан рачунарски програм у визуелном окружењу</li> <li>- креира једноставан рачунарски програм у визуелном окружењу</li> <li>- користи математичке операторе за израчунавање</li> <li>- анализира и дискутује програм, проналази и отклања грешке у програму</li> <li>- у визуелном окружењу креира рачунарски програм за решавање проблема из реалног живота</li> <li>- у визуелном окружењу креира једноставан рачунарски програм који укључује наредбе понављања</li> <li>- у визуелном окружењу креира једноставан рачунарски програм који укључује гранање</li> <li>- схвати математичко–логички смисао речи „и”, „или”, „не”, „сваки”, „неки”, израза „ако... онда”</li> <li>- изводи скуповне операције уније, пресека, разлике и правилно употребљава одговарајуће скуповне ознаке</li> <li>- зна алгоритме аритметике (сабирања, множења, дељења с остатком, Еуклидов алгоритам) и интерпретира их алгоритамски</li> </ul>				
<b>ИСТРАЖИВАЧКИ ПРОЈЕКАТ</b>	креира, објављује и представља дигиталне садржаје користећи расположиве алате - вреднује процес и резултате пројектних активности	- креира, објављује и представља дигиталне садржаје користећи расположиве алате	користи могућности које пружају рачунарске мреже у сфери комуникације и сарадње	-сарађује са осталим члановима групе у одабиру теме, прикупљању и обради материјала, представљањ у пројектних резултата и закључака; Пројекат није урадио самостално.	Ученик није савладао задато градиво.
<b>2.Писана провере</b>	90% - 100%	70% - 89%	50% - 69%	30%- 49%	0% - 29%
<b>3. Однос према раду</b>	Ученик који остварује веома значајан напредак у савладавању програма предмета. Уз веома висок степен ангажовања и одговорност према	Ученик који остварује значајан напредак у савладавању програма предмета. Уз висок степен ангажовања и одговорности према раду.	Ученик који остварује напредак у савладавању програма предмета. Уз ангажовање и одговорност према раду.	Ученик који остварује минималан напредак у савладавању програма предмета. Уз минимално ангажовање и одговорност према раду.	Ученик треба да оствари минималан напредак у савладавању програма предмета. Уз минимално ангажовање и одговорност према раду.

	раду.				
<b>4. Активност на часу</b>	Ученик у потпуности савладао садржаје наставног предмета, показује изузетну самосталност у раду и висок степен активности и ангажовања током наставе.	Ученик у великој мери савладао садржаје наставног предмета, показује велику самосталност у раду, висок степен активности и ангажовања током наставе.	Ученик је у довољној мери савладао садржаје наставног предмета, већим делом показује самосталност у раду и ангажовања током наставе.	Ученик је у мањој мери савладао садржаје наставног предмета, понекад је самосталан у раду и показао је мањи степен активности и ангажовања током наставе.	Ученик треба да у мањој мери савлада садржаје наставног предмета, понекад да буде самосталан у раду и покаже довољан степен активности и ангажовања током наставе.
<b>5. Израда домаћих задатака</b>	Ученик редовно ради домаће задатке.	Ученик скоро редовно ради домаће задатке.	Ученик често ради домаће задатке.	Ученик повремено ради домаће задатке.	Ученик ретко ради домаће задатке.

# КРИТЕРИЈУМИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ

## ИНФОРМАТИКА И РАЧУНАРСТВО – 6 разред

1. Усмена провера Наставна тема/област	Оцена 5	Оцена 4	Оцена 3	Оцена 2	Оцена 1
<b>ИНФОРМАЦИОН О- КОМУНИКАЦИОН А ТЕХНОЛОГИЈА</b>	Ученик репродукује градиво, успешно користи предвиђене програме без помоћи наставника.	Ученик репродукује градиво и успешно користи предвиђене програме уз врло малу помоћ наставника.	Ученик репродукује наставне јединице. Разуме основне појмове у градиву. успешно користи предвиђене програме уз половичну помоћ наставника.	- Ученик препознаје градиво. Уме да одговори на захтеве уз помоћ наставника.. успешно користи предвиђене програме уз значајну помоћ наставника.	Ученик не препознаје градиво и не уме да одговори на захтеве ни уз помоћ наставника.
	<p><b>Градиво:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- креира, уређује и структурира дигиталне садржаје који садрже табеле у програму за рад са текстом</li> <li>- правилно користи ИКТ уређаје;</li> <li>- креира и обрађује дигиталну слику;</li> <li>- креира, уређује и структури ради дигиталне садржаје који садрже табеле у програму за рад са текстом и програму за рад са мултимедијалним презентацијама</li> <li>- уређује мултимедијалну презентацију која садржи видео и аудио садржаје;</li> <li>- самостално снима и врши основну обраду аудио и видео записа;</li> <li>- одговорно и правилно користи ИКТ уређаје у мрежном окружењу;</li> <li>- чува и организује податке локално и у облаку;</li> </ul>				
<b>ДИГИТАЛНА ПИСМЕНОСТ</b>	<p><b>Градиво:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- примењује поступке и правила за безбедно понашање и представљање на мрежи;</li> <li>- разликује основне интернет сервисе</li> <li>- одговорно и правилно користи ИКТ уређаје у мрежном окружењу;</li> <li>- приступа Интернету, самостално претражује, проналази и процењује информације и преузима их на свој уређај поштујући ауторска права;</li> <li>- примењује поступке и правила за безбедно понашање и представљање на мрежи</li> <li>- приступа Интернету, самостално претражује, проналази и процењује информације и преузима их на свој уређај поштујући ауторска права;</li> <li>- објасни поступак заштите дигиталног производа/садржаја одговарајућом СС лиценцом;</li> </ul>				
<b>РАЧУНАРСТВО</b>	<p><b>Градиво:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разуме разлику између текстуалних и визуелних програмских језика</li> <li>- објасни и примени одговарајућу програмску структуру (наредбе доделе, читавања, исписа)</li> <li>- користи математичке изразе за израчунавања у једноставним програмима</li> <li>- сврсисходно примењује програмске структуре (уграђене функције)</li> <li>- креира програм линијске структуре у текстуалном програмском језику</li> <li>- објасни и примени одговарајућу програмску структуру</li> <li>- разуме и предвиђа резултате наредби гранања</li> <li>- примени одговарајућу програмску структуру</li> <li>- користи у оквиру програма нумеричке, текстуалне и једнодимензионе низовске вредности</li> </ul>				

	<p>- креира једноставан рачунарски програм који укључује наредбе понављања</p> <p>- разложи сложени проблем на једноставније функционалне целине (потпрограме)</p> <p>- вреднује своје знање о креирању програма који укључују наредбе понављања, гранања и дефинисане функције у текстуалном програмском језику</p> <p>- креира програм који укључује математички алгоритам у текстуалном програмском језику</p>				
<b>ИСТРАЖИВАЧКИ ПРОЈЕКАТ</b>	креира, објављује и представља дигиталне садржаје користећи расположиве алате - вреднује процес и резултате пројектних активности	- креира, објављује и представља дигиталне садржаје користећи расположиве алате	- користи могућности које пружају рачунарске мреже у сфери комуникације и сарадње	-сарађује са осталим члановима групе у одабиру теме, прикупљању и обради материјала, представљању пројектних резултата и закључака; Пројекат није урадио самостално.	Ученик није савладао задато градиво.
<b>2.Писана провере</b>	90% - 100%	70% - 89%	50% - 69%	30%- 49%	0% - 29%
<b>3. Однос према раду</b>	Ученик који остварује веома значајан напредак у савладавању програма предмета. Уз веома висок степен ангажовања и одговорност и према раду.	Ученик који остварује значајан напредак у савладавању програма предмета. Уз висок степен ангажовања и одговорност и према раду.	Ученик који остварује напредак у савладавању програма предмета. Уз ангажовање и одговорност према раду.	Ученик који остварује минималан напредак у савладавању програма предмета. Уз минимално ангажовање и одговорност према раду.	Ученик треба да оствари минималан напредак у савладавању програма предмета. Уз минимално ангажовање и одговорност према раду.
<b>4. Активност на часу</b>	Ученик у потпуности савладао садржаје наставног предмета, показује изузетну самосталност у раду и висок степен активности и ангажовања током наставе.	Ученик у великој мери савладао садржаје наставног предмета, показује велику самосталност у раду, висок степен активности и ангажовања током наставе.	Ученик је у довољној мери савладао садржаје наставног предмета, већим делом показује самосталност у раду и ангажовања током наставе.	Ученик је у мањој мери савладао садржаје наставног предмета,понекад је самосталан у раду и показао је мањи степен активности и ангажовања током наставе.	Ученик треба да у мањој мери савлада садржаје наставног предмета,понекад да буде самосталан у раду и показује довољан степен активности и ангажовања током наставе.

<b>5. Израда домаћих задатака</b>	Ученик редовно ради домаће задатке.	Ученик скоро редовно ради домаће задатке.	Ученик често ради домаће задатке.	Ученик повремено ради домаће задатке.	Ученик ретко ради домаће задатке.
-----------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------------	-----------------------------------	---------------------------------------	-----------------------------------

# КРИТЕРИЈУМИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ

## ИНФОРМАТИКА И РАЧУНАРСТВО 7. разред

1. Усмена провера Наставна тема/област	Оцена 5	Оцена 4	Оцена 3	Оцена 2	Оцена 1
<b>ИНФОРМАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНА ТЕХНОЛОГИЈА</b>	Ученик репродукује градиво, успешно користи предвиђене програме без помоћи наставника.	Ученик репродукује градиво и успешно користи предвиђене програме уз врло малу помоћ наставника.	Ученик репродукује наставне јединице. Разуме основне појмове у градиву. успешно користи предвиђене програме уз половичну помоћ наставника.	Ученик препознаје градиво. Уме да одговори на захтеве уз помоћ наставника.. успешно користи предвиђене програме уз значајну помоћ наставника.	Ученик не препознаје градиво и не уме да одговори на захтеве ни уз помоћ наставника.
	<b>Градиво:</b> Примени алате за снимање и репродукцију аудио и видео записа -Креира мултимедијалну презентацију - Креира дигиталну слику - Креира текстуални документ и - Разликује основне типове датотека -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				
<b>ДИГИТАЛНА ПИСМЕНОСТ</b>	<b>Градиво:</b> -разликује појмове URL, DNS, IP адреса; -објасни појмове хипер веза и хипер текст; -креира, форматира и шаље електронску пошту; -обавља електронску комуникацију на сигуран начин -сараднички креира и дели документе у облаку водећи рачуна о одговарајућим нивоима приступа; -подешава хипер везе према делу садржаја, другом документу или веб локацији; -разликује појмове URL, DNS, IP адреса; -објасни појмове хипер веза и хипер текст;				
<b>РАЧУНАРСТВО</b>	<b>Градиво:</b> - 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				
<b>ИСТРАЖИВАЧКИ ПРОЈЕКАТ</b>	Ученик је у потпуности испунио све захтеве задатог	Ученик је у потпуности испунио све захтеве задатог	Ученик није у потпуности испунио све захтеве задатог	Ученик није у потпуности испунио све захтеве задатог пројекта.	Ученик није урадио пројекат

	пројекта. Пројекат је урадио самостално.	пројекта. Пројекат није урадио самостално.	пројекта. Пројекат је урадио самостално.	Пројекат није урадио самостално.	
<b>2.Писана провере</b>	90% - 100%	70% - 89%	50% - 69%	30%- 49%	0% - 29%
<b>3. Однос према раду</b>	Ученик који остварује веома значајан напредак у савладавању програма предмета. Уз веома висок степен ангажовања и одговорности према раду.	Ученик који остварује значајан напредак у савладавању програма предмета. Уз висок степен ангажовања и одговорности према раду.	Ученик који остварује напредак у савладавању програма предмета. Уз ангажовање и одговорност према раду.	Ученик који остварује минималан напредак у савладавању програма предмета. Уз минимално ангажовање и одговорност према раду.	Ученик треба да оствари минималан напредак у савладавању програма предмета. Уз минимално ангажовање и одговорност према раду.
<b>4. Активност на часу</b>	Ученик у потпуности савладао садржаје наставног предмета, показује изузетну самосталност у раду и висок степен активности и ангажовања током наставе.	Ученик у великој мери савладао садржаје наставног предмета, показује велику самосталност у раду, висок степен активности и ангажовања током наставе.	Ученик је у довољној мери савладао садржаје наставног предмета, већим делом показује самосталност у раду и ангажовања током наставе.	Ученик је у мањој мери савладао садржаје наставног предмета, понекад је самосталан у раду и показао је мањи степен активности и ангажовања током наставе.	Ученик треба да у мањој мери савлада садржаје наставног предмета, понекад да буде самосталан у раду и покаже довољан степен активности и ангажовања током наставе.
<b>5. Израда домаћих задатака</b>	Ученик редовно ради домаће задатке.	Ученик скоро редовно ради домаће задатке.	Ученик често ради домаће задатке.	Ученик повремено ради домаће задатке.	Ученик ретко ради домаће задатке.



# КРИТЕРИЈУМИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ

## Информатика и рачунарство 8. разред

1. Усмена провера	Оцена 5	Оцена 4	Оцена 3	Оцена 2	Оцена 1
<b>Наставна тема/област</b>					
<b>ИНФОРМАЦИОН О КОМУНИКАЦИОН А ТЕХНОЛОГИЈА</b>	Ученик репродукује градиво, успешно користи предвиђене програме без помоћи наставника.	Ученик репродукује градиво и успешно користи предвиђене програме уз врло малу помоћ наставника.	Ученик репродукује наставне јединице. Разуме основне појмове у градиву. успешно користи предвиђене програме уз половичну помоћ наставника.	- Ученик препознаје градиво. Упознат је са наставним темама које се обрађују и уме да одговори на захтев уз помоћ наставника.. успешно користи предвиђене програме уз значајну помоћ наставника.	Ученик не препознаје градиво и не уме да одговори на захтеве ни уз помоћ наставника.
	<b>Градиво: Excel</b> Ученик ће бити у стању да: -отвори нови радни лист - изврши уносподатака - разликује типове података -сортира и филтрира податке по задатом критеријуму -разуме појам адресе ћелије -форматира ћелије,сачува је у пдф у и одштампа -користи формуле за израчунавање статистика -изради графикон				
<b>ДИГИТАЛНА ПИСМЕНОСТ</b>	<b>Градиво:</b> Ученик ће бити у стању да -објасни појам отворени подаци -Разуме везу између ризика на интернету и кршења права -разуме на које све начине делимо личне податке приликом коришћења интернета -разуме потенцијалне ризике дељења личних података путем интернета,поготову личних података деце				
<b>РАЧУНАРСТВО</b>	<b>Градиво: Jupyter</b> 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				
<b>ИСТРАЖИВАЧКИ ПРОЈЕКАТ</b>	Ученик је у потпуности испунио све захтеве задатог пројекта. Пројекат је урадио самостално.	Ученик је у потпуности испунио све захтеве задатог пројекта. Пројекат није урадио самостално.	Ученик није у потпуности испунио све захтеве задатог пројекта. Пројекат је урадио самостално.	Ученик није у потпуности испунио све захтеве задатог пројекта. Пројекат није урадио самостално.	Ученик није урадио пројекат
<b>2.Писана провере</b>	90% - 100%	70% - 89%	50% - 69%	30%- 49%	0% - 29%

<b>3. Однос према раду</b>	Ученик који остварује веома значајан напредак у савладавању програма предмета. Уз веома висок степен ангажовања и одговорност и према раду.	Ученик који остварује значајан напредак у савладавању програма предмета. Уз висок степен ангажовања и одговорност и према раду.	Ученик који остварује напредак у савладавањ у програма предмета. Уз ангажовање и одговорност према раду.	Ученик који остварује минималан напредак у савладавању програма предмета. Уз минимално ангажовање и одговорност према раду.	Ученик треба да оствари минималан напредак у савладавању програма предмета. Уз минимално ангажовање и одговорност према раду.
<b>4. Активност на часу</b>	Ученик у потпуности савладао садржаје наставног предмета, показује изузетну самосталност у раду и висок степен активности и ангажовања током наставе.	Ученик у великој мери савладао садржаје наставног предмета, показује велику самосталност у раду, висок степен активности и ангажовања током наставе.	Ученик је у довољној мери савладао садржаје наставног предмета, већим делом показује самосталност у раду и ангажовања током наставе.	Ученик је у мањој мери савладао садржаје наставног предмета, понекад је самосталан у раду и показао је мањи степен активности и ангажовања током наставе.	Ученик треба да у мањој мери савлада садржаје наставног предмета, понекад да буде самосталан у раду и покаже довољан степен активности и ангажовања током наставе.
<b>5. Израда домаћих задатака</b>	Ученик редовно ради домаће задатке.	Ученик скоро редовно ради домаће задатке.	Ученик често ради домаће задатке.	Ученик повремено ради домаће задатке.	Ученик ретко ради домаће задатке.