

КРИТЕРИЈУМИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ

ИНФОРМАТИКА И РАЧУНАРСТВО 5. разред

1. Усмена проверка Наставна тема/област	Оцена 5	Оцена 4	Оцена 3	Оцена 2	Оцена 1
ИНФОРМАЦИОНО – КОМУНИКАЦИОНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ	Ученик уме да : -наведе примену информатике и рачунарства у савременом животу - Правилно користи ИКТ уређаје - Прави разлику између хардвера,софтвера и система – Зна да наведе значај и врсте оперативних система - Прилагоди радно окружење кроз основна подешавања - Сачува и организује податке -Зна да наведе врсте и јединице меморије	Ученик уме да : -наведе примену информатике и рачунарства у савременом животу - Правилно користи ИКТ уређаје - Прави разлику између хардвера и софтвера – Зна да наведе значај и врсте оперативних система - Прилагоди радно окружење кроз основна подешавања	Ученик уме да : - наведе примену информатике и рачунарства у савременом животу - Правилно користи ИКТ уређаје - Прави разлику између хардвера и софтвера – Зна да наведе значај и врсте оперативних система	Ученик уме да самостално или уз помоћ наставника: - Прави разлику између хардвера и софтвера – Зна да наведе врсте оперативних система	Ученик није ни уз помоћ наставника савладао исходе основног нивоа.
ДИГИТАЛНА ПИСМЕНОСТ	Ученик зна да самостално објасни шта је ауторско право и да наведе програме за претраживање интернета, приступа интернету, самостално претражује проналази информације у дигиталном окружењу и преузима их на свој уређај , обрађује и даље дистрибуира. Информацијама на интернету приступа критички, спроводи поступке за заштиту личних	Ученик зна да самостално објасни шта је ауторско право и да наведе програме за претраживање интернета, приступа интернету, самостално претражује, проналази информације у дигиталном окружењу и преузима их на свој уређај, обрађује и даље дистрибуира.	Ученик зна да самостално објасни шта је ауторско право и да наведе програме за претраживање интернета, приступа интернету, самостално претражује, проналази информације у дигиталном	Ученик зна да уз помоћ наставника објасни шта је ауторско право и да наведе програме за претраживање интернета	Ученик није ни уз помоћ наставника савладао исходе основног нивоа.

	података и приватности на интернету препознаје ризик зависности од технологија и доводи га у везу са својим здрављем		окружењу и преузима их на свој уређај.		
2.Практичан рад Рад у програмима на рачунару (вежбе) Наставна тема/област	Оцена 5	Оцена 4	Оцена 3	Оцена 2	Оцена 1
ИСТРАЖИВАЧКИ ПРОЈЕКАТ	Ученик самостално креира презентацију/ пројекат и исти представља усмено користећи расположиве алате и анимације, критички вреднује процес и резултате пројектних активности. Самостално претходно научено дање презентује и примењује у новонасталим ситуацијама.	Ученик самостално креира презентацију/ пројекат и исти представља усмено користећи расположиве алате и анимације, критички вреднује процес и резултате пројектних активности.	Ученик у оквиру групе креира презентацију/ пројекат и исти представља усмено користећи расположиве алате и анимације, критички вреднује процес и резултате пројектних активности.	Ученик сарађује са осталим члановима групе у одабиру теме, прикупљању и обради материјала и изради пројекта/ презентације.	Ученик није ни уз помоћ наставника савладао исходе основног нивоа.
РАЧУНАРСТВО	Ученик самостално влада сложеним елементима Scratch програма, примењује сложене наредбе, склапа их у програм и програм пушта у рад. Ученик самостално проналази грешке у програму и исправља их.	Ученик самостално влада сложеним елементима Scratch програма, примењује сложене наредбе, склапа их у програм и програм пушта у рад. Ученик уз помоћ наставника проналази грешке у програму и исправља их.	Ученик самостално влада основним елементима Scratch програма, примењује основне наредбе и склапа их у програм.	Ученик уз помоћ наставника уме да влада основним елементима Scratch програма и примењује основне наредбе.	Ученик није ни уз помоћ наставника савладао исходе основног нивоа.

3. Однос према раду и учешће ученика у активностима на часу	Ученик остварује веома значајан напредак у савладавању програма предмета уз веома висок степен ангажовања и одговорности према раду. Ученик у потпуности савладава садржаје наставног предмета, показује изузетну самосталност у раду и висок степен активности и ангажовања током наставе.	Ученик остварује значајан напредак у савладавању програма предмета уз висок степен ангажовања и одговорности према раду. Ученик у великој мери савладава садржаје наставног предмета, показује велику самосталност у раду, висок степен активности и ангажовања током наставе.	Ученик остварује напредак у савладавању програма предмета уз ангажовање и одговорност према раду. Ученик добро влада свим садржајима наставног предмета, већим делом показује самосталност у раду и ангажовања током наставе.	Ученик остварује минималан напредак у савладавању програма предмета уз минимално ангажовање и одговорност према раду. Ученик у довољној мери савладава садржаје наставног предмета, понекад је самосталан у раду и показује мањи степен активности и ангажовања током наставе.	Ученик није оставарио ни минималан напредак у савладавању програма предмета. Није показао ни минимално ангажовање ни одговорност према раду.
---	--	---	--	---	---

ИНФОРМАТИКА И РАЧУНАРСТВО – 6 разред

Усмена провера Наствана тема/област	Оцена 5	Оцена 4	Оцена 3	Оцена 2	Оцена 1
ИНФОРМАЦИОНО КОМУНИКАЦИОНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ	Ученик уме да самостално прекуца задати текст у задати програм, да уради сва задата подешавања, да дода слику и уради подешавања за слику, да дода табелу и уради подешавања за табелу. Успешно стави оквир стране, разуме потребе хедера и футера и попуни их.	Ученик уме да самостално прекуца задати текст у задати програм, да уради сва задатаа подешавања, да дода слику и уради подешавања за слику, да дода табелу и уради подешавања за табелу и уради једнан од слижених задатака(стављање оквира са стране, коришћење хедера и футера)	Ученик уме да самостално прекуца задати текст у задати програм, да уради сва задатаа подешавања, да дода слику и уради подешавања за слику, да дода табелу и уради подешавања за табелу.	Ученик уме да уз минималну помоћ наставника (ако не зна где се налази или како се пише неко слово) прекуца задати садржај у задати програм.	Ученик није ни уз помоћ наставника савладао исходе основног нивоа.
ДИГИТАЛНА ПИСМЕНОСТ	Ученик уме самостално да приступа интернету, самостално претражује, проналази и селекује информације и преузима их на свој уређај поштујући ауторска права. Уме да разликује и наброји основне интернет сервисе и ради у њима. Уме да објасни поступак заштите дигиталног производа/садржаја одговарајућом ЦЦ лиценцом.	Ученик уме самостално да приступа интернету, самостално претражује, проналази и процењује информације и преузима их на свој уређај поштујући ауторска права, уме да разликује и наброји основне интернет сервисе и ради у њима.	Ученик уме самостално да приступа интернету, самостално претражује, проналази и процењује информације и преузима их на свој уређај поштујући ауторска права.	Ученик уме да уз помоћ наставника приступа интернету. Уз помоћ наставника претражује информације и преузима их на свој уређај.	Ученик није ни уз помоћ наставника савладао исходе основног нивоа.

ИСТРАЖИВАЧКИ ПРОЈЕКАТ	Ученик самостално креира презентацију/ пројекат и исти представља усмено користећи расположиве алате и анимације, критички вреднује процес и резултате пројектних активности. Самостално претходно научено дање презентује и примењује у новонасталим ситуацијама. Уме да сачува и организује податке локално у свом рачунару, оговорно и правилно користи ИКТ уређаје у мрежном окружењу.	Ученик самостално креира презентацију/ пројекат и исти представља усмено користећи расположиве алате и анимације, критички вреднује процес и резултате пројектних активности. Уме да сачува и организује податке локално у свом рачунару, одговорно и правилно користи ИКТ уређаје у мрежном окружењу.	Ученик у оквиру групе креира презентацију/ пројекат и исти представља усмено користећи расположиве алате и анимације, критички вреднује процес и резултате пројектних активности. Уме да сачува податке локално у свом рачунару.	Ученик сарађује са осталим члановима групе у одабиру теме, прикупљању и обради материјала и изради пројекта/ презентације.	Ученик није ни уз помоћ наставника савладао исходе основног нивоа.
РАЧУНАРСТВО	Ученик уме самостално да креира сложен програм у текстуалном програмском језику. Уме да користи математичке изразе за израчунавања у сложеним програмима, објасни и примени одговарајућу програмску структуру	Ученик уме самостално да креира сложен програм у текстуалном програмском језику. Уме да користи математичке изразе за израчунавања у сложеним програмима, објасни и примени одговарајућу програмску структуру (наредбе доделе, гранања, петље).	Ученик уме самостално да креира једноставан програм у текстуалном програмском језику. Уме да користи математичке изразе за	Ученик уме да уз помоћ наставника креира једноставан програм у текстуалном програмском језику. Уз помоћ наставника користи математичке изразе за израчунавања у једноставним програмима.	Ученик није ни уз помоћ наставника савладао исходе основног нивоа.

	(наредбе доделе, гранања, петље) и да компетенције које стекне примени у даљем раду, самостално проналази грешке и решава их.		израчунавања у једноставним програмима.		
Однос према раду и учешће ученика у активностима на часу	Ученик остварује веома значајан напредак у савладавању програма предмета уз веома висок степен ангажовања и одговорности према раду. Ученик у потпуности савладава садржаје наставног предмета, показује изузетну самосталност у раду и висок степен активности и ангажовања током наставе.	Ученик остварује значајан напредак у савладавању програма предмета уз висок степен ангажовања и одговорности према раду. Ученик у великој мери савладава садржаје наставног предмета, показује велику самосталност у раду, висок степен активности и ангажовања током наставе.	Ученик остварује напредак у савладавању програма предмета уз ангажовање и одговорност према раду. Ученик добро влада свим садржајима наставног предмета, већим делом показује самосталност у раду и ангажовања током наставе.	Ученик остварује минималан напредак у савладавању програма предмета уз минимално ангажовање и одговорност према раду. Ученик у довољној мери савладава садржаје наставног предмета, понекад је самосталан у раду и показује мањи степен активности и ангажовања током наставе.	Ученик није оставарио ни минималан напредак у савладавању програма предмета. Није показао ни минимално ангажовање ни одговорност према раду.

Информатика и рачунарство 7.разред

Практичан рад на рачунару Наставна тема/област	Оцена 5	Оцена 4	Оцена 3	Оцена 2	Оцена 1
ИНФОРМАЦИОНО КОМУНИКАЦИОНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ	Задатак 1: Ученик уме да самостално: -објасни принципе растерске и векторске графике и моделе приказа боја; - креира растерску слику у изабраном програму, -користи алате за уређивање и трансформацију слике (додавање и окретање текста, копирање, уклањање, осветљење, засићеност боје, филтери); Задатак 2: -креира гиф анимацију (идеја, цртање слика, пребацивање слика из једне у другу екстензију, убацивање слика у програм, подешавање фрејмова и пуштање у рад)	Задатак 1: Ученик уме да самостално: -објасни принципе растерске и векторске графике и моделе приказа боја; - креира растерску слику у изабраном програму, -користи алате за уређивање и трансформацију слике (додавање и окретање текста, копирање, уклањање, осветљење) Задатак 2: -креира гиф анимацију (идеја, цртање слика, пребацивање слика из једне у другу екстензију, убацивање слика у програм)	Задатак 1: Ученик уме да самостално: -објасни принципе растерске и векторске графике и моделе приказа боја; - креира растерску слику у изабраном програму, -користи алате за уређивање и трансформацију слике (додавање и окретање текста, копирање, уклањање) Задатак 2: -креира гиф анимацију (идеја, цртање слика, пребацивање слика из једне у другу екстензију)	Задатак 1: Ученик уме уз помоћ наставника да: - објасни принципе растерске и векторске графике и моделе приказа боја. Задатак 2: -креира гиф анимацију (идеја, цртање слика)	Ученик није ни уз помоћ наставника савладао исходе основног нивоа.

ДИГИТАЛНА ПИСМЕНОСТ	Ученик уме да самостално - разликује појмове URL, DNS, IP адреса; -објасни појмове хипер веза и хипер текст; -креира, форматира и шаље електронску пошту; - препозна непримерени садржај, нежељене контакте и адекватно се заштити; подешава хипер везе према делу садржаја, другом документу или веб локацији.	Ученик уме да самостално- разликује појмове URL, DNS, IP адреса; -објасни појмове хипер веза и хипер текст; -креира, форматира и шаље електронску пошту; -препозна непримерени садржај, нежељене контакте и адекватно се заштити.	Ученик уме да самостално - разликује појмове URL, DNS, IP адреса; -објасни појмове хипер веза и хипер текст; -креира и шаље електронску пошту.	Ученик уме да уз помоћ наставника - разликује појмове URL, DNS, IP адреса; -објасни појмове хипер веза и хипер текст; -креира електронску пошту.	Ученик није ни уз помоћ наставника савладао исходе основног нивоа.
РАЧУНАРСТВО	Ученик зна да самостално користи програмске библиотеке текстуалног програмског језика ради исцртавања различитих елемената 2Д графике, - употребљава петље и генератор насумичних бројева за исцртавање сложенијих облика; - планира, опише и имплементира решење једноставног	Ученик зна да самостално користи библиотеке текстуалног програмског језика ради исцртавања различитих сложених елемената 2Д графике; - употребљава петље и генератор насумичних бројева за исцртавање сложенијих облика; - планира, опише и имплементира решење једноставног проблема. Уз помоћ	Ученик зна да самостално користи програмске библиотеке текстуалног програмског језика ради исцртавања једноставних елемената 2Д графике; - употребљава петље и генератор насумичних бројева за исцртавање једноставних облика.	Ученик уз помоћ наставника зна да употреби програмске библиотеке текстуалног програмског језика ради исцртавања једноставних облика и елемената 2Д графике.	Ученик није ни уз помоћ наставника савладао исходе основног нивоа.

	проблема. Самостално проналази и отклања грешке у програму.	наставника проналази грешке и уз помоћ наставника их отклања.			
Однос према раду и учешће ученика у активностима на часу	Ученик остварује веома значајан напредак у савладавању програма предмета уз веома висок степен ангажовања и одговорности према раду. Ученик у потпуности савладава садржаје наставног предмета, показује изузетну самосталност у раду и висок степен активности и ангажовања током наставе.	Ученик остварује значајан напредак у савладавању програма предмета уз висок степен ангажовања и одговорности према раду. Ученик у великој мери савладава садржаје наставног предмета, показује велику самосталност у раду, висок степен активности и ангажовања током наставе.	Ученик остварује напредак у савладавању програма предмета уз ангажовање и одговорност према раду. Ученик добро влада свим садржајима наставног предмета, већим делом показује самосталност у раду и ангажовања током наставе.	Ученик остварује минималан напредак у савладавању програма предмета уз минимално ангажовање и одговорност према раду. Ученик у довољној мери савладава садржаје наставног предмета, понекад је самосталан у раду и показује мањи степен активности и ангажовања током наставе.	Ученик није оставарио ни минималан напредак у савладавању програма предмета. Није показао ни минимално ангажовање ни одговорност према раду.

Информатика и рачунарство 8.разред

Практичан рад на рачунару Наставна тема/област	Оцена 5	Оцена 4	Оцена 3	Оцена 2	Оцена 1
ИНФОРМАЦИОНО КОМУНИКАЦИОНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ	Ученик уме да самостално: -отвори нови радни лист - изврши унос података - разликује типове података -сортира и филтрира податке по задатом критеријуму -разуме појам адресе ћелије -форматира ћелије, -користи формуле за израчунавање статистика -изради графикон	Ученик уме да самостално: -отвори нови радни лист - изврши унос података - разликује типове података. -сортира и филтрира податке по задатом критеријуму, форматира ћелије.	Ученик уме да самостално: -отвори нови радни лист - изврши унос података - разликује типове података.	Ученик уме да уз помоћ наставника: - отвори нови радни лист - изврши унос података	Ученик није ни уз помоћ наставника савладао исходе основног нивоа.
ДИГИТАЛНА ПИСМЕНОСТ	Ученик уме да самостално -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	Ученик уме да самостално -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	Ученик уме да самостално -објасни појам отворени подаци -Разуме везу између ризика на интернету и кршења права -разуме на које све начине делимо личне податке приликом коришћења интернета.	Ученик уме да уз помоћ наставника - објасни појам отворени подаци - Објасни везу између ризика на интернету и кршења права и разуме на које све начине делимо личне податке приликом коришћења интернета.	Ученик није ни уз помоћ наставника савладао исходе основног нивоа.

	дељења личних података путем интернета,поготову личних података деце. Разуме појам вештачке интелигенције и њену примену.	дељења личних података путем интернета.			
РАЧУНАРСТВО	Ученик самостално и 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	Испуњавање задатака у критеријумима као за оцену 5 уз дозвољено прављење две мање грешке.	Испуњавање задатака у критеријумима као за оцену 5 уз дозвољено прављење две мање грешке и сугестије наставника.	Ученик уз помоћ наставника: -креира низове -креира табеле -примењује библиотеке података.	Ученик није ни уз помоћ наставника савладао исходе основног нивоа.
ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК	Ученик самостално креира презентацију/ пројекат на задату тему који је претходно истражио користећи књиге или интернет. Исти представља усмено користећи расположиве алате и анимације, критички вреднује процес и	Ученик самостално креира презентацију/ пројекат на задату тему који је претходно истражио користећи књиге или интернет. Исти представља усмено користећи расположиве алате и анимације, критички вреднује процес и	Ученик у оквиру групе креира презентацију/ пројекат на задату тему који је претходно истражио користећи књиге. Исти представља усмено користећи расположиве алате и анимације, критички вреднује процес и	Ученик сарађује са осталим члановима групе у одабиру теме, прикупљању и обради материјала и изради пројекта/ презентације.	Ученик није ни уз помоћ наставника савладао исходе основног нивоа.

	резултате пројектних активности. Самостално претходно научено даље презентује и примењује у новонасталим ситуацијама.	резултате пројектних активности.	резултате пројектних активности.		
Однос према раду и учешће ученика у активностима на часу	Ученик остварује веома значајан напредак у савладавању програма предмета уз веома висок степен ангажовања и одговорности према раду. Ученик у потпуности савладава садржаје наставног предмета, показује изузетну самосталност у раду и висок степен активности и ангажовања током наставе.	Ученик остварује значајан напредак у савладавању програма предмета уз висок степен ангажовања и одговорности према раду. Ученик у великој мери савладава садржаје наставног предмета, показује велику самосталност у раду, висок степен активности и ангажовања током наставе.	Ученик остварује напредак у савладавању програма предмета уз ангажовање и одговорност према раду. Ученик добро влада свим садржајима наставног предмета, већим делом показује самосталност у раду и ангажовања током наставе.	Ученик остварује минималан напредак у савладавању програма предмета уз минимално ангажовање и одговорност према раду. Ученик у довољној мери савладава садржаје наставног предмета, понекад је самосталан у раду и показује мањи степен активности и ангажовања током наставе.	Ученик није оставарио ни минималан напредак у савладавању програма предмета. Није показао ни минимално ангажовање ни одговорност према раду.