**Критеријуми оцењивања ученика**

**Наставни предмет: Информатика и рачунарство**

**Разред: V, VI, VII, VIII**

**Елементи оцењивања из предмета Информатика и рачунарство су:**

* усвојеност образовних садржаја
* примена знања
* ангажовање и активност ученика.

**Ученик у току школске године може добити оцене на основу:**

* рада на часу
* писмених провера знања
* ангажовања и активности на часу
* усменог одговарања
* домаћих задатака
* пројектних/семинарских задатака
* вредновања успеха на различитим нивоима такмичења.

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 оставрености прилагођених циљева и исхода, који су дефинисани у персонализованом плану наставе и учења, уз прилагођавање начина и поступка оцењивања.

**Критеријуми оцењивања ученика - V разред**

|  |  |
| --- | --- |
| Предметна област | ОЦЕНА |
| 2 | 3 | 4 | 5 |
| ИКТ | - зна да наведе неке примене информатике и рачунарства у савременом животу- прави разлику између хардвера и софтвера- набраја делове хардвера- прекуцава текст у Word-у | - креира, отвара, чува и премешта датотеке- креира и едитује текстуални документ- делимично уме да креира презентацију | - зна да убаци слику у текст- углавном самостално креира презентацију | - самостално и правилно креира документ без иједне грешке |
| Дигитална писменост | - зна да наброји неке опасности на интернету- уз помоћ наставника описује како рачунар утиче на здравље човека | - доводи у везу значајправилног одлагања дигиталног отпада и заштиту животне средине- образлаже ауторска права- приступа интернету,самостално претражује и преузима информације- препознаје ризик зависности од технологија | - проналази жељени садржај на интернету- информацијама на интернету приступа критички- спроводи поступке за заштиту личних података и приватности на интернету | - зна да објасни појам ауторских права и разликује основне лиценце задељење садржаја- преузима и користи садржај са интернета уз поштовање ауторских права |
| Рачунарство | - наводи редослед корака урешавању једноставноглогичког проблема - започиње једноставан рачунарски програм али не завршава до краја- има грешке у програму | - креира једноставан рачунарски програм у визуелном окружењу | - сврсисходно примењује програмске стуктуре и блокове наредби- користи математичке операторе | - самостално израђује програм- објасни сценарио и алгоритам програма- анализира и дискутује програм- проналази и отклања грешке у програму |
| Истраживачки пројекат | - сарађује са осталим члановима у одабиру теме, прикупљању и обради материјала, представљању пројектних резултата | - користи могућности које пружају рачунарске мреже у сфери комуникације и сарадње | - креира, објављује и представља дигиталне садржаје користећи расположиве алате | - креира и представља дигиталне садржаје користећи расположиве алате- вреднује процес и резултате пројектних активности |

**Критеријуми оцењивања ученика - VI разред**

|  |  |
| --- | --- |
| Предметна област | ОЦЕНА |
| 2 | 3 | 4 | 5 |
| ИКТ | - набраја компоненте дигиталних уређаја- креира, чува и копира датотеку- уноси текстуалне податке у једноставнију табелу | - креира и едитује текст- врши уметање слике и табеле у текст- креира једноставнију табелу и уноси податке у табелу | - углавном самостално креира и форматира табелу- уређује мултимедијалну презентацију која садржи видео и аудио садржаје | - самостално креира и форматира сложенију табелу- самостално и правилно креира и уређује мултимедијалну презентацију која садржи видео и аудио садржаје |
| Дигитална писменост | - познаје основна правила за безбедно понашање на интернету- разликује основне интернет сервисе | - проналази податке на Интернету- самостално процењује пронађене информације | - приступа Интернету, самостално претражује, проналази и процењујеинформације и преузима их поштујући ауторска права | - објашњава поступак заштите дигиталног садржаја одговарајућом CC лиценцом |
| Рачунарство | - уз помоћ наставника креира једноставан програм у текстуалном програмском језику уз примену основних математичких израза | - креира наредбу за унос вредности у програм-делимично уме да објасни и примени одговарајућу програмску структуру | - користи нумеричке, текстуалне и једнодимензионе низовске вредности | - зна самостално да разложи сложени проблем на једноставније функционалнецелине (потпрограме)- проналази и отклања грешке у програму |
| Истраживачки пројекат | - сарађује са осталим члановима 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 |

**Критеријуми оцењивања ученика - VII разред**

|  |  |
| --- | --- |
| Предметна област | ОЦЕНА |
| 2 | 3 | 4 | 5 |
| ИКТ | - разликује визуелну презентацију и логичку структуру текста- користи део алата за стилско обликовање документа | - објашњава принципе растерске и векторске графике и система приказа боја- делимично уме да креира растерску и векторску слику у изабраном програму | - уме да креира растерску и векторску слику у изабраном програму- користи алате за уређивање и трансформацију слике | - самостално креира гиф анимацију- самостално креира видео-запис коришћењем алата за снимање екрана |
| Дигитална писменост | - препознаје непримерени садржај на Интернету и нежељене контакте- зна да наведе основна правила заштите на Интернету- уз помоћ наставника креира, форматира и шаље електронску пошту | - разликује појмове URL, DNS, IP адреса- објашњава појмове хипер-веза и хипер-текст- препознаје непримерени садржај и нежељене контакте и зна адекватно да се заштити | - обавља електронску комуникацију на сигуран начин водећи рачуна о приватности- сараднички креира и дели документе у облаку водећи рачуна о одговарајућим нивоима приступа | - подешава хипер-везе према делу садржаја, другом документу или веб-локацији |
| Рачунарство | - исцртава елементе 2D графике уз помоћ наставника | - делимично употребљава петље и генератор насумичних бројева за исцртавање сложенијих облика | - планира, описује и примењује решања једноставног проблема | - самостално проналази и отклања грешке у програму |
| Истраживачки пројекат | - сарађује са осталим члановима тима у свимфазама пројектног задатка | - креира, уређује и структурира дигиталне садржаје који комбинују текст, слике, линкове, табеле и анимације | - креира, објављује и представља дигиталне садржаје користећи расположиве алате | - самостално поставља резултат свог рада на Интернет ради дељења са другима - вреднује своју улогу у групи при изради пројектног задатка и активности за које је био задужен |

**Критеријуми оцењивања ученика - VIII разред**

|  |  |
| --- | --- |
| Предметна област | ОЦЕНА |
| 2 | 3 | 4 | 5 |
| ИКТ | - отвара нови радни лист- правилно уноси податке у табелу (самостално или уз помоћ наставника) | - разликује типове података- делимично уме да форматира податке према упутству (датум, децимале, време, валута) | - уме да примени тражену функцију на податке у табели- форматира податке и ћелије- углавном самостално израђује једноставан графикон | - разуме појам адресе ћелије- користи формуле заизрачунавање статистика- сортира и филтрира податке по задатом критеријуму- самостално израђује и форматира графикон |
| Дигитална писменост | - препознаје ризик на Интернету- разуме ризике дељења личних података | - наводи правила понашања на Интернету- наводи шта треба урадити да би се заштитили лични подаци | - објашњава појам „отворени подаци“- разуме на које све начине делимо личне податке приликом коришћења Интернета | - објашњава појам вештачке интелигенције и његову примену- образлаже која су права детета у дигиталном добу |
| Рачунарство | - израђује основне елементе задатка уз присећање и помоћ наставника | - креира низове и табеле- делимично уме да напише кôд за одређену функцију- извршава само један захтев сортирања или филтрирања | - углавном самостално креира низове и табеле- исправно пише кôд за одеђену функцију- графички представља податке | - самостално креира низове, табеле и графиконе - самостално примењује сортирање и филтрирање |
| Истраживачки пројекат | - сарађује са осталим члановима тима у одабиру теме, прикупљању и обради материјала | - сарађује са осталим члановима тима у току израде задатка- учествује у изради делова пројекта  | - креира, објављује и представља дигиталне садржаје користећи расположиве алате | - самостално поставља резултат свог рада на Интернет ради дељења са другима - вреднује своју улогу у групи при изради пројектног задатка и активности за које је био задужен |

Кратке писмене провере знања бодују се и оцењују према предложеном критеријуму:

|  |  |
| --- | --- |
| Оцена | Број бодова |
| 1 | 0-20% |
| 2 | 21-40% |
| 3 | 41-60% |
| 4 | 61-80% |
| 5 | 81-100% |

Оцене из кратких писмених провера евидентирају се у педагошкој документацији наставника као елементи формативног оцењивања и оне се узимају у обзир приликом уноса сумативне оцене за одређену наставну тему или област.