**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 значај правилног 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 за дељење садржаја  - преузима и користи садржај са интернета уз поштовање ауторских права |
| Рачунарство | - наводи редослед корака у решавању једноставног логичког 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 процењује информације 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 функционалне целине (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 свим фазама 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 за израчунавање 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.