**Критеријуми оцењивања за наставни предмет**

**МАТЕМАТИКА**

**Разреди: V, VI, VII и VIII**

**Уводни део**

Оцењивање за основу има Правилник о оцењивању ученика у основном образовању и васпитању.

Оцена представља објективну и поуздану меру напредовања и развоја ученика, као и ангажовања ученика и његове самосталности у раду.

Оцењивање је саставни део процеса наставе и учења којим се обезбеђује стално праћење остваривања прописаних исхода и стандарда постигнућа ученика, а за ученике са сметњама у развоју и инвалидитетом прилагођених циљева, садржаја и исхода у савладавању индивидуалног образовног плана.

Оцењивање се заснива на прикупљању информација о ученичким постигнућима из различитих извора. Током процеса процењивања ученичких постигнућа прате се све активности ученика: усмена одговарања, активност на часу, самосталан рад, рад у тиму, рад на пројектним задацима, писмена испитивања ученика која помажу да се сагледа постигнуће ученика и оствареност исхода.

По Правилнику о оцењивању (у даљем тексту: Правилник) оцена из обавезног предмета и изборног програма други страни језик је описна и бројчана. По истом правилнику, ученик се оцењује формативно и сумативно.

**Формативне оцене** се по правилу евидентирају у педагошкој документацији наставника и подразумевају податке о ученику и његовим индивидуалним својствима која су од значаја за постигнућа, податке о провери постигнућа, ангажовању ученика и напредовању, датим препорукама, понашању ученика и друге податке од значаја за рад са учеником и његово напредовање.

**Сумативно оцењивање**, јесте вредновање постигнућа ученика на крају програмске целине или на крају полугодишта.

Оцене добијене сумативним оцењивањем су бројчане.

Сумативне оцене се евидентирају у прописаној евиденцији о образовно-васпитном раду, а могу бити унете и у педагошку документацију.

**Критеријуми оцењивања**

По Правилнику „оцењивање је континуирана педагошка активност која **позитивно утврђује однос према учењу** и знању и **подстиче мотивацију за учење**.“ Због тога потребно је омогућити ученицима **да за своје посебно залагање буду награђени** одговарајућим формативним и сумативним оценама.

Према томе, по динамици оцењивања, оцене се деле на:

- иницијално тестирање

- редовне (које одједном добијају сви ученици у одељењу – нпр. писмене провере и друге активности које се оцењују одједном код свих ученика)

- ванредне (оцене за индивидуално залагање, нпр. 5 самостално тачно урађених задатака на часу, 5 неурађених домаћих задатака, предавања, презентације, истраживачки, пројектни и други задаци које ученик ради индивидуално или у групи и сл). Број ових оцена **није временски и количински ограничен**, може варирати зависно од конкретног залагања ученика.

- закључне (по Правилнику „утврђују се на крају првог и другог полугодишта, на основу свих појединачних оцена које су унете у дневник од почетка школске године“)

**Иницијално тестирање**

На почетку школске године наставник процењује претходна постигнућа ученика у оквиру одређене области, модула или теме, која су од значаја за обавезни предмет, изборни програм и активност у тој школској години.

Резултат иницијалног процењивања не оцењује се и служи за планирање  
рада наставника и даље праћење напредовања ученика.

**Редовне оцене**

Редовне оцене су бројчане оцене које се дају за писане провере (контролне задатке, писмене задатке итд.), усмене провере, као сумативна оцена активности ученика на крају наставне целине или класификационог периода (тромесечја или полугодишта).

**Писмене провере** (контролни задаци, писмени задаци) уколико се дају ученику у унапред одштампаној форми, због транспарентности процеса оцењивања **морају имати видљиво и разумљиво наведене критеријуме оцењивања** (нпр. у поенима или процентима) за сваки задатак појединачно и за проверу у целини.

Критеријуми писменог оцењивања су исти за контролне задатке и писмене задатке, овде су изражени у процентима, а у конкретним проверама се дефинишу као одређени број поена. Он може да варира од провере до провере, у зависности од укупног броја задатака, тежине конкретног задатка и сл. То су следеће вредности:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Оцена 5 | ≥ 85% | од 85 % до 100% тачних одговора |
| Оцена 4 | ≥ 70% | од 70 % до 84 % тачних одговора |
| Оцена 3 | ≥ 55% | од 55 % до 69% тачних одговора |
| Оцена 2 | ≥ 40% | од 40 % до 55 % тачних одговора |
| Оцена 1 | 0% - 40% | од 0 % до 39% тачних одговора |

Уколико процени да за тим постоји реална потреба, (веома тешка област градива, одељење претежно састављено од ђака са слабијим могућностима, низак ниво предзнања из ранијих година и сл.) наставник може снизити минималне вредности овог критеријума, (али тако да најнижа граница за довољну оцену не буде испод 30%), а остале границе треба прилагодити сразмерно томе.

**Писмене провере у трајању до 15 минута** обављају се без најаве, а спроводе се ради утврђивања остварености циља једног или више часова и савладаности дела реализованих програмских садржаја, односно остварености операционализованих исхода.

Оцена из писмене провере постигнућа у трајању до 15 минута се не уписују у дневник.Оцена из писмене провере постигнућа у трајању до 15 минута евидентира се у педагошкој документацији наставника .

Резултати писмене провере постигнућа у трајању до 15 минута могу се узети у обзир приликом утврђивања закључне оцене ученика, а у најбољем интересу ученика.

**Усмене провере.** Због специфичности предмета, није практично одједном оценити ученика усмено, јер израда задатака дуго траје, а само познавање теорије није релевантни показатељ знања. Због тога, усмена провера код предмета математика се састоји из више (најбоље 5, али ако се за то нису стекли услови, може и мање) одговарања ученика на табли, при чему сваки пут уради по један задатак. Наставник бележи свако појединачно одговарање у педагошку свеску и даје једну сумативну оцену на крају целине или класификационог периода.

Критеријум за оцењивање на усменим проверама:

**Оцену одличан (5)** добија ученик који у односу на исходе у оквиру наставне теме/ области, а који су конкретизовани и наведени у оперативном плану наставника:

- у потпуности показује способност трансформације знања и примене у новим ситуацијама;

- лако логички повезује чињенице и појмове;

- самостално изводи закључке који се заснивају на подацима;

- решава проблеме на нивоу стваралачког мишљења и у потпуности критички расуђује;

**Оцену врло добар (4)** добија ученик који у односу на исходе у оквиру наставне теме/ области, а који су конкретизовани и наведени у оперативном плану наставника:

- у великој мери показује способност примене знања и логички повезује чињенице и појмове;

- самостално изводи закључке који се заснивају на подацима;

- решава поједине проблеме на нивоу стваралачког мишљења и у знатној мери критички расуђује;

**Оцену добар (3)** добија ученик који у односу на исходе у оквиру наставне теме/ области, а који су конкретизовани и наведени у оперативном плану наставника:

- у довољној мери показује способност употребе информација у новим ситуацијама;

- у знатној мери логички повезује чињенице и појмове;

- већим делом самостално изводи закључке који се заснивају на подацима и делимично самостално решава поједине проблеме;

- у довољној мери критички расуђује;

**Оцену довољан (2)** добија ученик који у односу на исходе у оквиру наставне теме/ области, а који су конкретизовани и наведени у оперативном плану наставника:

- знања која је остварио су на нивоу репродукције, уз минималну примену;

- у мањој мери логички повезује чињенице и појмове и искључиво уз подршку наставника изводи закључке који се заснивају на подацима;

- понекад је самосталан у решавању проблема и у недовољној мери критички расуђује;

**Недовољан (1)** добија ученик који у односу на исходе у оквиру наставне теме/ области, а који су конкретизовани и наведени у оперативном плану наставника:

- знања која је остварио нису ни на нивоу препознавања и не показује способност репродукције и примене;

- не изводи закључке који се заснивају на подацима;

- критички не расуђује;

**Ванредне оцене**

Ради **мотивације ученика** и **разбијања монотоније специфичне за математику** (израда задатака на табли које скоро сви само преписују без размишљања) када год је то изводљиво, треба пружити могућност ученицима да индивидуалним радом зараде ванредне, „подстицајне“ оцене.

Ванредне оцене ученик може добити када самостално тачно уради више задатака на свом месту, ако редовно ради (или не уради) домаће задатке, осим тога, ако то дозвољава природа градива, за предавања, презентације, истраживачке, пројектне и друге задатке које ученик ради индивидуално или у групи.

**Самостални рад задатака на свом месту** највише доприноси усвајању градива и развоју способности ученика да самостално решавају различите проблеме са методама и алатима које су им претходно објашњене. Такође, то је најједноставнији начин да добију бољу оцену и тако поправе општи успех.

Сваки ученик који самостално тачно уради одређени број задатих задатака (најпрактичније је 5) добије ванредну бројчану оцену (пет) за активност у дневник.

(*Напомена:* за реално вредновање самостално тачно урађених задатака неопходно је, ако за то постоји могућност, да ученици седе сами у клупи, са одговарајућим размаком између њих и уз стални надзор наставника да не би преписивали једни од других.)

**Израда домаћих задатака** је важна због увежбавања наученог. Због тога, одређени број (најпрактичније 5) неурађених домаћих задатака даје ванредну бројчану оцену (негативну) за активност у дневник. Није неопходно да урађени задаци буду сасвим тачни, важно је да је ученик сам покушао да их уради. У супротном, само се подстиче преписивање задатака од бољих ученика. На крају класификационог периода или полугодишта ученик који је редовно радио домаће задатке, (ако му то доприноси укупном успеху) добија као награду бројчану оцену за активност у дневник, по следећем принципу:

5 – за 0 неурађених домаћих задатака

4 – за 1 неурађени домаћи задатак

3 – за 2 неурађена домаћа задатка

2 – за 3 неурађена домаћа задатка

(*Напомена:* за реално вредновање израде домаћих задатака, пракса је показала да **наставник треба лично** **да прегледа** свеске ученика, најбоље на почетку часа.

**Друге активности** (предавања, презентације, истраживачки, пројектни и други задаци које ученик ради индивидуално или у групи) се изводе ако то дозвољава природа градива и динамика извођења наставе.

Оцењивање се изводи на основу унапред договорених правила за рад које наставник обавезно дефинише са ученицима пре почетка рада.

Уколико задатак подразумева рад у групи, у обзир се узима и ангажовање ученика у групном раду, а не само резултат рада целе групе.

Наставник обавезно са ученицима дефинише и договара да ли ће оцена на овим задацима бити сумативна (унета у есДневник) или формативна (унета у педагошку евиденцију), односно какав је удео ових оцена у закључној оцени.

**Закључна оцена ученика**

Закључна оцена утврђује се на крају првог и другог полугодишта. Она се, по Правилнику и по примерима добре наставничке праксе, закључује **у корист ученика**.

На крају првог полугодишта оцена се закључује на основу аритметичке средине свих бројчаних оцена унетих у дневник, а на начин наведен у даљем тексту, у складу са Правилником.

По Правилнику, закључна оцена на полугодишту **не узима се у обзир** приликом утврђивања аритметичке средине на крају другог полугодишта.

На крају другог полугодишта, у складу са примерима добре наставничке праксе, а у сагласности са овим Правилником, на основу свих појединачних оцена које су унете у дневник од почетка школске године, на следећи начин:

Ако се ученик видљиво поправио и у другом полугодишту остварио бољи успех, са узлазном тенденцијом током целог периода, ради **мотивације ученика** и **као награда за побољшање**, узима се у обзир аритметичка средина оцена уведених у другом полугодишту.

Ако је ученик постигао лошији упех у другом полугодишту, ако му успех варира у таласима, од целине до целине или је отприлике исти током целе школске године, оцена се закључује на основу свих појединачних оцена које су унете у дневник од почетка школске године.

Закључна оцена је бројчана.

Закључна оцена не може да буде већа од највеће појединачне оцене уписане у дневник, добијене било којом техником провере знања.

Закључна оцена не може да буде мања од:

1) одличан (5), ако је аритметичка средина свих појединачних оцена најмање 4,50;

2) врло добар (4), ако је аритметичка средина свих појединачних оцена од 3,50 до 4,49;

3) добар (3), ако је аритметичка средина свих појединачних оцена од 2,50 до 3,49;

4) довољан (2), ако је аритметичка средина свих појединачних оцена од 1,50 до 2,49.

Ученика оцењује наставник који изводи наставу, а оцену на крају полугодишта утврђује одељењско веће на предлог наставника.

**Оцењивање ученика који остварују додатну подршку у образовању**

Ученик коме је услед социјалне ускраћености, сметњи у развоју, инвалидитета, тешкоћа у учењу, ризика од раног напуштања школовања и других разлога потребна додатна подршка у образовању и васпитању оцењује се на основу ангажовања и степена остварености циљева и исхода дефинисаних планом индивидуализације и ИОП-ом.

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.

Ученику који стиче образовање и васпитање по индивидуалном образовном плану, а не остварује планиране циљеве и исходе, ревидира се индивидуални образовни план.

Ученик са изузетним способностима који стиче образовање и васпитање на прилагођен и обогаћен начин, применом индивидуалног образовног плана, оцењује се на основу праћења остваривања прописаних исхода и стандарда постигнућа и ангажовања.