

## **Критеријуми вредновања и оцењивања из предмета ФИЗИКА**

### **Законски основ**

- **Закон о основама система образовања и васпитања**  
(“Службени гласник РС”, бр. 88/17, 27/18, 10/19, 27/18, 6/20 и 129/21)
- **Правилник о оцењивању ученика у основном образовању и васпитању**  
(“Службени гласник РС”, бр. 34/19, 59/20, 81/20 и 10/24)
- **Правилник о стандардима квалитета рада установе**  
(“Просветни гласник РС”, бр. 14/18)
- **План и програм за шести разред**  
(„Просветни гласник РС“, бр. 6/07, 2/10, 7/10 – др. правилник, 3/11, 1/13, 4/13, 11/16, 6/17, 8/17, 9/17 и 15/18)
- **План и програм за седми и осми разред**  
(„Просветни гласник РС“ , бр. 6/2009, 3/2011 – др.правилник, 8/2013, 11/2016, 12/2018, 3/2019, 12/2019 и 3/2020)

### **Приручник**

- **Образовни стандарди за крај обавезног образовања за наставни предмет Физика**, Министарство просвете Републике Србије, Завод за вредновање квалитета образовања и васпитања, 2010, Београд

#### **Елементи формативног оцењивања (по правилу у педагошкој евиденцији):**

- Ангажованост – по Блумовој таксономији
- Понашање
- Препорука за даље напредовање

#### **Бројчано оцењивање:**

##### Методе и технике за извођење закључака

На основу унапред утврђених и изложених индикатора, при одређивању бројчане оцене за остварености исхода, узимају се у обзир:

- Математчки збир додељених бодова на доле наведене активности ученика
- Стручно мишљење наставника, посматрајући развој и остварени учинак ученика
- Самооцењивање уз обавезну предходну припрему ученика

##### Учесталост оцењивања

Ученик се оцењује најмање четири пута по полугодишту и то по правилу два пута по класификационом периоду (кварталу) сем у оправданим случајевима у складу са законским и подзаконским актима.

### Вредновање постигнућа

Постигнуће ученика се вреднује извођењем закључака са стране наставника, упоређивањем учинка ученика са индикаторима, који су конкретизовани на основу предвиђених исхода по тематским целинама, за одређени наставни предмет. Индикатори зависе од типа провере.

При избору типа провере, наставник узима у обзир одредбе правилника о плану и програму предмета, који предаје, а у тим оквирима слободно одлучује у најбољем интересу ученика.

#### • **Усмени одговори**

Ученик одговара на 3 питања са или без писања концепта по избору наставника. Наставник процењује одговоје појединачно и додељује бодове по одговорима према следећим критеријумима:

Одговор је дат:

|                                          |        |
|------------------------------------------|--------|
| - Самостално, без недостатака            | 4 бода |
| - Уз вршњачку подршку                    | 3 бода |
| - Уз помоћ наставника                    | 2 бода |
| - Уз вршњачку подршку и помоћ наставника | 1 бод  |
| - Неуспешно, ни уз било коју подршку     | 0 бод  |

Бодови се саберу. Максималан број бодова: 12

|         |                |
|---------|----------------|
| 0 – 4   | недовољан (1)  |
| 5 – 6   | довољан (2)    |
| 7 – 8   | добар (3)      |
| 9 – 10  | врло добар (4) |
| 11 – 12 | одличан (5)    |

#### • **Писмене провере дужи од петнаест минута**

Рачунски задаци

Доле наведени индикатори се узимају у обзир у зависности од сложености самог задатка. Бодови се додељују по индикаторима и исти се мултиплицирају у зависности од сложености задатка. По избору наставника, бодови могу да се саберу вертикално по задацима и/или хоризонтално на бодовном листу по индикаторима. Стечени бодови се саберу и учинак се изражава у процентима. Критеријуми додељивања оцено истакнути су у наставку.

Ако се задатак решава алгоритамски, напиме ако недостатак неког међукогара угрожава решавање следећих когара, без којих не може једнозначно одлучити о

наредним индикаторима, на захтев ученика, наставник може ученику пружити помоћ, наине да дозволи коришћење меморијске картице за увежбавање градива, с тим, да у овом случају ученик је аутоматски сагласан, да ће добити реда величине мању оцену.

Индикатори:

- Критика текста према следећем: повлачење једном линијом познате физичке величине, бројчане вредности и мерне јединице, дакле дуплим линијом непознате величине за даљњи рад
- Излистање познате бројчане вредности и мерне јединице
- Исписивање конвенционалне ознаке познатих физичких величина испред бројчане вредности за знаком једнакости
- Исписивање конвенционалне ознаке непознатих физичких величина испред знака питања за знаком једнакости
- Исписивање мерне јединице непознатих физичких величина
- Одговарајуће ознаке физичких величина у формули на исправним местима
- Испрани знакови релације у формули
- Исправна измена физичких величина на бројчане вредности са мерним јединицама
- Исправано груписање и сортирање (одвајање) бројчане вредности и мерне јединице
- Исправан рорачун
- Исправна манипулација мерним јединицама
- Тана бројчана вредност резултата
- Тачна мерна једица резултата
- Текстуални закључак исписана
- У закључку примењује исправну бројчану вредност
- У закључку примењује исправну мерну јединицу
- Претворена мерна јединица на крају и/или у току решавања задатка

Учинак се изражава у процентима и оцењује се на скали са равномерним расподелом:

0% - 29% = недовољан (1)

30% - 49% = довољан (2)

50% - 69% = добар (3)

70% - 85% = врло добар (4)

86% - 100% = одличан (5)

Писмена провера теоријског знања

Ученик решава задатак према поставкама. Заокружује одговор и/или упише тачан одговор. Наставник исправља задатак зеленим фломастером, према следећем: сваки тачан одговор бодује максималним бодовима, док ако је одговор неисправан, а види се, да се ученик учесовао у изради, наставник награђује позитиван став према раду, наине додењује 1 бод, нуди помоћ писањем знака питања и враћа задатак за дање разматрање. Уколику ученик не даје одговор, тј понаша се инертно, не добије бонус бод.

Након поновног размартања и исправке грешака, натавник поново прегледа задатак и његове/њене белешке пише црвеним фломастером. Ако се установи, да је ученик уписао и/или исправио задатак, за сваки уписани исправан одговор следи по један бод, с тим да укупна вредност бодова је мања од могућих максималних, ако је задатак решен уз наведену помоћ наставника. Бодови се саберу и задатак се оцењује према доњим критеријумима.

- 0% - 49%   недовољан (1)
- 50% - 62%   довољан (2)
- 63% - 75%   добар (3)
- 76% - 89%   врло добар (4)
- 90% - 100%   одличан (5)

- **Активност на часу**

Писмене вежбе

Примењују се индикатори, исти, као код контролних задатака, с тим, да се мењају граничне вредности бодова.

Критеријуми:

- 0% - 19% = недовољан (1)
- 20% - 39% = довољан (2)
- 40% - 59% = добар (3)
- 60% - 79% = врло добар (4)
- 80% - 100% = одличан (5)

- **Успешност у групном раду**

| НИВО/ОЦЕНА                                          | РАД У ГРУПИ                                                                                                                                                      | ПОЗНАВАЊЕ ТЕМАТИКЕ                                                                                                                                                                                      | РЕШАВАЊЕ ЗАДАТКА                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ВИСОК</b><br>одговара оценама<br><b>4 или 5</b>  | Ученик сарађује са свим члановима групе, уважава њихове потребе, пажљиво слуша друге, поштује договоре групе, не касни, своје обавезе извршава на време и тачно. | Ученик поседује знања, показује спремност да прикупља нове информације, активно подстиче размену идеја и знања са члановима групе и уважава њихове идеје, често поставља питања која се односе на тему. | Ученик је у потпуности посвећен решавању задатка групе. Даје предлоге како решавати задатак.                                                            |
| <b>СРЕДЊИ</b><br>одговара оценама<br><b>3 или 4</b> | Ученик сарађује са члановима групе уз мање тешкоће, повремено има проблема у комуникацији али их самостално решава, своје обавезе извршава                       | Ученик поседује извесна знања и повремено суделује у размени идеја, повремено поставља питања која се односе на тему.                                                                                   | Ученик уз помоћ наставника и/или осталих чланова групе учествује у решавању задатка. Ретко има предлоге како решавати задатак али кад га добије ради по |

|                                                                         |                                                                                                           |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                         | уз подсећање и опомињање.                                                                                 |                                                                                                                                                                  | њему. Повремено има активности које не доприносе решавању задатка.                                                           |
| <b>НИЗАК</b><br><b>одговара оценама</b><br><b>2 или 3</b>               | Ученик повремено има сукобе у којима напада особе а не проблем, своје обавезе извршава ретко и делимично. | Ученик поседује мало знања и показује малу спремност да прикупља нове информације, ретко суделује у размени идеја, ретко поставља питања која се односе на тему. | Ученик минимално доприноси решавању задатака. Нема предлоге како решавати задатке и када добије предлоге слабо их реализује. |
| <b>НЕЗАДОВОЉАВАЈУ</b><br><b>ЋИ</b><br><b>одговара</b><br><b>оцени 1</b> | Ученик омета рад групе, доприноси неконструктивним сукобима и не извршава своје обавезе.                  | Ученик ништа не зна о теми и нема интересовање да сазна. Не учествује у размени идеја. Никад не поставља питања која се односе на тему.                          | Ученик омета решавање задатка.                                                                                               |

- **Израда плаката/паноа, семинарски радови, пп презентација**

Ако ученик има задатак да спреми презентацију, мапу ума или други дигитални или аналогни садржај, оценом одличан (5) може се оценити презентација (дигитални алат) урађена по следећим критеријумима:

1. презентација садржи највише десет слајдова
2. слајдови нису оптерећени текстом већ служе само као основ за успешно презентовање садржаја
3. ученик одлично познаје тему о којој говори и излагање уз помоћ презентације (дигиталног алата) је течно и има свој логички след
4. презентација не поседује граматичке и правописне грешке
5. презентација није преузета са интернета (са сајта Википедије, вештачке интелигенцијом или слично), већ указује на изворе одакле је ученик преузео материјале.

Уколико је презентација површно одрађена, преузета са интернета, или само преузет текст, уколико ученик не познаје тему довољно да би самостално о њој говорио, али је показао интересовање и урадио задатак, његов се одговор позитивно оцењује као урађен, али не добија оцену, већ се позитиван одговор води у педагошкој свесци наставника, признаје се као израђен домаћи задатак и урачунава се у број издатих домаћих задатака.

- **Домаћи задаци**

Израђеност домаћих задатака обележава се у педагошкој свесци наставника. За проверу израђености наставник може задужити једног од ученика (свагдашњег редара нпр.). Израђеност се забележава бинарним системом уписивањем „+“ ако је израђен и „-“ ако није израђен, без обзира, да ли је задатак урађено тачно, уколико о тачношћу истог ученик добије повратну информацију током наредног часа, поготово код примене метода „изврнуте учионице“ јер циљ је развијање систематичности у учењу, а показатељ је и односа према предмету.

При израду домаћих задатака вршњачка подршка је дозвољена.

Сваки „+“ има вредност бода. На крају полугодишта бодови се саберу и добијена вредност се подели са бројем издатих задатака.

Учинак се изражава у процентима и оцењује се на скали са равномерним расподелом:

0% - 19% = недовољан (1)

20% - 39% = довољан (2)

40% - 59% = добар (3)

60% - 79% = врло добар (4)

80% - 100% = одличан (5)

• **Однос према раду**

|                                                                                                                                 |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| - Чиста, прегледна и уредана свеска.                                                                                            | 5-4 |
| - Свеска има мрље, жврљотине које нарушавају изглед текста, али не утичу на читљивост текста.                                   | 3   |
| - Неуредна свеска и нечитак задатак, односно ако се примећује туђи рукопис (Осим у случајевима када је детектована дисграфија.) | 1-2 |