**Критеријуми оцењивања-ТЕХНИЧКА ФИЗИКА**

**(општи критеријуми за одељења I-4, II-5)**

***Циљ учења техничке физике***

1. Продубљивање знања о основним областима у физици

2. Разумевање физике као фундаменталне науке и света који нас окружује

3. Усвајање практичних знања из дисциплина које су примењиве у области машинства

4. Развијање навика за чување здравља и придржавање мера заштите на раду

Оцењивање је саставни део процеса наставе и учења којим се обезбеђује стално праћење остваривања прописаних исхода и стандарда постигнућа ученика.

Оцењивање је континуирана педагошка активност која позитивно утврђује однос према учењу и знању и подстиче мотивацију за учење.

Елементи оцењивања ученичких постигнућа из наставног предмета Физика су:

⮚ усвојеност образовних садржаја

⮚ примена знања

⮚ активност ученика.

Усвојеност образовних садржаја и примена знања испитује се писмено и усмено. Оцењују се и ученички радови у виду постера, презентација.

Ученици свих разреда оцењују се **формативно и сумативно**, оценом од 1-5, током целе школске године.

Формативно оцењивање подразумева: праћење напредовања, ангажовања и мотивисаности ученика, активност на часовима (укључујући све елементе ученичког оцењивања), дисциплину, редовно доношење прибора, израду домаћих задатака, поштовање наставника и ученика у одељењу. Води се у педагошкој свесци наставника, а из овог оцењивања проистиче оцена за рад на часу на крају сваког класификационог периода или на крају полугодишта и године.

**Критеријум за формативно оцењивање.**

● **Недовољан успех** - ученик омета наставу, не поштује правила понашања на часу, не пише, нема прибор, не ради домаће задатке и уопште није активан на часу;

Ученик који заборави да понесе свеску узима папир и на њему пише лекцију. Ако то не уради и седи беспослен добија минус у рубрику активност у дневнику. Три оваква минуса резултирају јединицом из активности на часу.

● **Довољан успех** – ученик повремено прати наставу и поштује правила понашања, повремено доноси прибор и домаћи и ретко кад је активан на часу, али пише све што од њега наставник очекује; ● **Добар успех** – ученик прати наставу, труди се да поштује правила понашања на часу, доноси прибор и домаћи и активан је на часу, али не у континуитету;

● **Врло добар успех** – ученик поштује правила понашања на часу, труди се да редовно извршава своје обавезе, доноси прибор и домаћи, активан је и мотивисан за рад;

● **Одличан успех** – ученик увек поштује правила понашања на часу, редовно изврашава своје школске обавезе, доноси школски прибор и домаће задатке, изузетно је активан и мотивисан, у континуитету показује заинтересованост и жељу за напредовањем и стицањем знања.

**Сумативно оцењивање**, јесте вредновање постигнућа ученика на крају програмске целине или на крају полугодишта. Оцене добијене сумативним оцењивањем су по правилу бројчане и евидентирају се у електронском дневнику.

У сумативно оцењивање спадају: иницијални тестови, 5-минутни, 10- минутни, 15- минутни, контролни задаци, активност на часу. Оцена са иницијалних тестова не улази у просек и служи наставнику за планирање рада и даље праћење напредовања ученика.

За контролне задатке бројчана оцена ученичких знања доноси се на основу скале изражене

у процентима:

|  |  |
| --- | --- |
| За ученике **четворогодишњих и трогодишњих** образовних  профила | |
| Проценат тачних  одговора | Оцена |
| од 86 до 100 % | одличан (5) |
| од 67 до 85 % | врло добар (4) |
| од 48 до 66 % | добар (3) |
| од 29 до 47 % | довољан (2) |
| од 0 до 28 % | недовољан (1) |

**Критеријуми оцењивања за предмет Техничка физика:**

**Оцену одличан (5) добија ученик који је:**

- у потпуности усвојио основна и проширена знања

- лако, брзо и самостално примењује стечена знања

- уочава битно, логички повезује чињенице и појмове, самостално закључује, критички  расуђује

- задатке на часу ради потпуно самостално и тачно

- теоријска знања објашњава самостално и повезује их са практичним

- теоријска знања повезује са другим предметима сличног садржаја, као и претходним  знањима из истог предмета или знањима и искуствима из свакодневног живота

- лако и садржајно се усмено и писмено изражава, укључујући и примену информационих  технологија

- самостално проналази, бира и повезује различите изворе и врсте података

- по потреби се ангажује у пружању помоћи ученицима у одељењу којима је потребна  помоћ у савлађивању градива

- редовно похађа наставу овог предмета

- задатке на часу као и домаће задатке решава редовно и тачно

- континуирано показује заинтересованост и одговорност према сопственом процесу  учења, уважава препоруке за напредовање и реализује их.

**Оцену врло добар (4) добија ученик који је:**

- у целини усвојио основна знања и делимично проширенa знања

- у великој мери показује способност примене знања

- логички повезује чињенице и појмове

- повезује садржаје из различитих области са примерима из праксе

- пореди и разврстава различите врсте података

- у знатној мери критички расуђује

- уме да анализира проблем, изврши избор одговарајућег поступка решавања нових  проблемских ситуација и уз малу помоћ наставника решава нове проблеме

- изражава се на различите начине (усмено, писмено, графички, практично) и користи  информационе технологије

- континуирано показује заинтересованост за сопствени процес учења, уважава препоруке  за напредовање и углавном их реализује.

**Оцену добар (3) добија ученик који је:**

**-** у целини усвојио основна знања

- зна да примени знања уз мању помоћ наставника

- разуме и самостално објашњава основне појмове и везе између њих - разврстава различите врсте података у основне категорије

- уме да формулише своје ставове, процене и одлуке и објасни како је дошао до њих - уме јасно да искаже одређени садржај на различите начине

- уз мању помоћ наставника теоријска знања повезује са другим предметима сличног  садржаја, као и претходним знањима из истог предмета или знањима и искуствима из  свакодневног живота

- показује заинтересованост за сопствени процес учења, уважава препоруке за  напредовање и делимично их реализује.

**Оцену довољан (2) добија ученик који је:**

**-** усвојио основна знања

- уме да примени усвојена знања уз велику помоћ наставника

- градиво репродукује уз помоћ наставника

- испољава потешкоће у анализи чињеница, података, њиховом уопштавању и  закључивању, при чему закључке изводи искључиво уз помоћ наставника

- има тешкоће у усменом и писменом изражавању, али је усвојио одговарајућу  терминологију

- препознаје поступке и решава једноставне проблемске ситуације у познатом контексту - испољава несналажење у новим ситуацијама

- повремено показује заинтересованост за сопствени процес учења, а препоруке за  напредовање реализује уз стално праћење

**Оцену недовољан (1) добија ученик који:**

**-** није усвојио основна знања

**-** не уме да примени одређене формуле ни уз велику помоћ наставника - не зна да репродукује градиво ни уз помоћ наставника

- не зна да анализира податке и не зна да доноси закључке ни уз велику помоћ наставника - има проблем са усменим и писменим изражавањем чак и уз велику помоћ наставника - није усвојио основну терминологију

**-** не показује заинтересованост за сопствени процес учења нити напредак

**Усмено оцењивање** се обавља путем непосредног одговарања, уз поштовање критеријума за оцењивање или кроз прикупљање више одговора на комплекснија питања или задатке или путем реферата и пројекта, уколико за дати разред и дату школску годину буду планирани.

Закључна оцена не може бити мања од аритметичке средине оцена.

Ученик се оцењује најмање три пута у полугодишту.

Практично оцењивање се примењује уколико ученик учествује у изради ПП презентација, паноа или модела по упутствима наставника.

Ученици који раде по прилагођеном или измењеном програму у оквиру ИОП-а имају другачији критеријум оцењивања. Он није исти за све ученике и зависи од потреба и постигнућа ученика који раде по овом програму, а прилагођава се индивиуализованом раду сваког ученика појединачно.

Документација која прати процес оцењивања је: е-дневник, педагошка свеска наставника, тестови, контролни задаци и домаћи задаци, панои, модели, пп презентације.

**Наставник Техничке физике: Татјана Вучић**