**Критеријуми оцењивања ученика за наставни предмет хемија**

Оцењивање се обавља уз уважавање ученикових способности, степена спретности и умешности.

Ученик у току школске године може добити оцене на основу:

1. Писмених провера знања – контролних вежби;

2. Усменог испитивања;

3. Активности на часу;

4. Радови ученика;

1.Писмене провере знања

Писмене провере знања се обављају путем контролних задатака и петнаестоминутне провере. Писмене провере знања у трајању од 45 минута се најављују и одржавају према унапред утврђеном распореду за сваку школску годину, уз обавештавање ученика и истицање на сајту школе. Петнаестоминутне провере знања не морају бити унапред најављене. Резултате петнаестоминутне провере наставник уписује у педагошку свеску, а за извођење оцене су неопходне најмање три такве провере (изводи се утврђивањем аритметичке средине оцена или допуна усменим путем и рачунањем аритметичке средине добијене оцене писмено и усмено). Број контролних вежби у току школске године зависи од недељног фонда часова наставног предмета и одржава се два пута у току једног полугодишта (укупно четири пута у току школске године).

2.Усмено оцењивање

Усмено оцењивање се обавља путем непосредног одговарања, обавља се у току оба полугодишта. Најмање једна оцена треба да буде на основу усмене провере постигнућа ученика.

3.Активност на часу

У активности ученика спадају кратки усмени одговори на часу приликом обнављања или обраде нове лекције, израда домаћих задатака. Наставник сваки час прати активности ученика и благовремено бележи у своју педагошку свеску. На тај начин наставник формативно оцењује ученика. Целокупна активност ученика може бити изражeна сумативном оценом у дневнику.

4. Радови ученика

У радове ученика спада израда семинарских радова, кратки пројекти, израда цртежа, модела и презентација. Вреднује се активност и ангажовање ученика, знања које је ученик стекао и применио у раду, продукт  и излагање резултата рада.

Закључна оцена

Закључна оцена утврђује се на крају првог и другог полугодишта, на основу свих појединачних оцена које су унете у дневник од почетка школске године. Она не може бити мања од аритметичке средине оцена. Закључна оцена на полугодишту не узима се у обзир приликом утврђивања аритметичке средине на крају другог полугодишта.
Ученик који има тешкоће у учењу  услед социјалне ускраћености, сметњи у развоју, инвалидитета и других разлога и коме је потребна додатна подршка у образовању и васпитању, оцењује се на основу остварености циљева и стандарда постигнућа према плану индивидуализације или у току савладавања индивидуалног образовног плана.
Ученик са изузетним способностима, који стиче образовање и васпитање на прилагођен и обогаћен начин применом индивидуалног образовног плана, оцењује се на основу остварености циљева и прописаних стандарда постигнућа, као и на основу ангажовања.

Опис потребних знања и вештина за добијање оцене из хемије:

1)         Ученик који остварује веома значајан напредак у савладавању програма предмета и у потпуности самостално испуњавања захтеве који су утврђени на основном и средњем нивоу, као и већину захтева са напредног нивоа посебних стандарда постигнућа, односно захтева који су одређени индивидуалним образовним планом и прилагођеним стандардима постигнућа, уз веома висок степен ангажовања, добија оцену **одличан (5)**

2)         Ученик који остварује значајан напредак у савладавању програма предмета и у потпуности, самостално, испуњавања захтеве који су утврђени на основном и средњем нивоу, као и део захтева са напредног нивоа посебних стандарда постигнућа уз мању помоћ наставника, односно захтева који су одређени индивидуалним образовним планом и прилагођеним стандардима постигнућа, уз висок степен ангажовања, добија оцену врло **добар (4)**

3)         Ученик који остварује напредак у савладавању програма предмета и у потпуности, самостално испуњавања захтеве који су утврђени на основном и већи део на средњем нивоу посебних стандарда постигнућа, односно захтева који су одређени индивидуалним образовним планом и прилагођеним стандардима постигнућа, уз ангажовање ученика, добија оцену **добар (3)**

4)         Ученик који остварује минималан напредак у савладавању програма предмета и испуњавања уз помоћ наставника захтеве који су утврђени у већем делу основног нивоа постигнућа, односно захтеве који су одређени индивидуалним образовним планом и прилагођеним стандардима постигнућа и ангажовање ученика, добија оцену **довољан (2)**

5)         Ученик који не остварује минималан напредак у савладавању програма предмета и ни уз помоћ наставника не испуњавања захтеве који су утврђени на основном нивоу постигнућа, добија оцену **недовољан (1).**

**Критеријуми и елементи оцењивања у настави физике**

Ученици од шестог до осмог разреда се из физике оцењују на три начина:

1. Писмено (контролне вежбе)

2. Усмено

3. На основу редовног праћења постигнућа ученика и активности на часу

4. На основу домаћих задатака

Усмено одговарање

Ученици увек треба да буду припремљени за усмени одговор. Могу бити испитивани сваког часа. Оцена се уписује у дневник. Ученици се могу и сами јављати да усмено одговарају.

Контролне вежбе

Контролне вежбе изводе се према унапред утврђеном плану који је истакнут на сајту школе.Оцена се уписује у дневник.

Редовно праћење постигнућа ученика и активност на часу

У активности ученика спадају кратки усмени одговори на часу приликом обнављања или обраде нове лекције, петнаестоминутне провере и редовне провере познавања елементарних појмова. Наставник сваки час прати активности ученика и благовремено бележи у своју педагошку евиденцију. На тај начин наставник формативно оцењује ученика. Целокупна активност ученика може бити изражeна сумативном оценом у дневнику.

Домаћи задаци

Димензионисани су тако да сви ученици могу да се њима баве у оквиру својих потреба и могућности. Такође оредстављају показатељ односа према обавезама у настави. Оцењују се тромесечно.

Врста, ниво и обим знања и ангажовање ученика оцењују се тако да оцену:
**одличан (5**) добија ученик који у потпуности показује способност трансформације знања и примене у новим ситуацијама; лако лoгички пoвeзуje чињeницe и пojмoвe; самостално изводи закључке који се заснивају на подацима; решава проблеме на нивоу стваралачког мишљења и у потпуности критички рaсуђуje; показује изузетну самосталност уз изузетно висок степен активности и ангажовања.

**врло добар (4)** добија ученик који у великој мери показује способност примене знања и лoгички пoвeзуje чињeницe и пojмoвe; самостално изводи закључке који се заснивају на подацима; решава поједине проблеме на нивоу стваралачког мишљења и у знатној мери критички рaсуђуje; показује велику самосталност и висок степен активности и ангажовања.
**добар (3)** добија ученик који у довољној мери показује способност употребе информација у новим ситуацијама; у знатној мери лoгички пoвeзуje чињeницe и пojмoвe; већим делом самостално изводи закључке који се заснивају на подацима и делимично самостално решава поједине проблеме; у довољној мери критички рaсуђуje; показује делимични степен активности и ангажовања.

**довољан (2)** добија ученик који знања која је остварио су на нивоу репродукције, уз минималну примену; у мањој мери лoгички пoвeзуje чињeницe и пojмoвe и искључиво уз подршку наставника изводи закључке који се заснивају на подацима; понекад је самосталан у решавању проблема и у недовољној мери критички рaсуђуje; показује мањи степен активности и ангажовања.

**недовољан (1)** добија ученик који 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 рaсуђуje; не показује интересовање за учешће у активностима нити ангажовање.

• Закључна оцена утврђује се на крају првог и другог полугодишта, на основу свих појединачних оцена које су унете у дневник од почетка школске године.

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

Закључна оцена на полугодишту не узима се у обзир приликом утврђивања аритметичке средине на крају другог полугодишта.

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.

Опис потребних знања и вештина за добијање оцене из физике:

Оцена **одличан (5)**

●          Ученик примењује знања, укључујући и методолошка, у сложеним и непознатим ситуацијама;

●          Самостално и на креативан начин објашњава и критички разматра сложене садржинске целине и информације; процењује вредност теорија, идеја и ставова;

●          Бира, повезује и вреднује различите врсте и изворе података

●          Формулише претпоставке, проверава их и аргументује решења, ставове и одлуке;

●          Решава проблеме који имају и више решења, вреднује и образлаже решења и примењене поступке;

●          Изражава се на различите начине (усмено, писано, графички, практично, и др.), укључујући и коришћење информационих технологија и прилагођава комуникацију и начин презентације различитим контекстима;

●          Самостално извршава сложене радне задатке поштујући стандардизовану процедуру, захтеве безбедности и очувања околине, показује иницијативу и прилагођава извођење, начин рада и средства новим ситуацијама;

●          Доприноси групном раду продукцијом идеја, иницира и организује поделу задатака; уважава мишљења других чланова групе и помаже им у реализацији њихових задатака, посебно у ситуацији „застоја” у групном раду; фокусиран је на заједнички циљ групног рада и преузима одговорност за реализацију продуката у задатом временском оквиру;

●          Утврђује приоритете и ризике и на основу тога планира и организује краткорочне и дугорочне активности и одређује потребно време и ресурсе;

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

●          Ученик репродукује градиво, разуме, надограђује стечена знања.

●          Самостално образлаже садржај наводећи и своје примере, решава и сложене проблеме и задатке. Одлично познаје физичке појаве, изводи закључке на основу физичких појава које је видео или замислио, повезује податке са графика и других визуелизација, корелише стечена знања са садржајима других предмета.

●          Може преносити своја знања другима и сигурно и јасно излаже сопствене ставове о проблематици.

Оцена **врлодобар (4)**

●          Логички организује и самостално тумачи сложене садржинске целине и информације;

●          Повезује садржаје и концепте из различитих области са ситуацијама из живота;

●          Пореди и разврстава различите врсте података према више критеријума истовремено;

●          Заузима ставове на основу сопствених тумачења и аргумената;

●          Уме да анализира проблем, изврши избор одговарајуће процедуре и поступака у решавању нових проблемских ситауција;

●          Изражава се на различите начине (усмено, писано, графички, практично, и др.), укључујући и коришћење информационих технологија и прилагођава комуникацију задатим контекстима;

●          Самостално извршава сложене радне задатке према стандардизованој процедури, бира прибор и алате у складу са задатком и захтевима безбедности и очувања здравља и околине;

●          Планира динамику рада, организује активности у групи, реализује сопствене задатке имајући на уму планиране заједничке продукте групног рада;

●          Планира и организује краткорочне и дугорочне активности, утврђује приоритете и одређује потребно време и ресурсе;

●          Континуирано показује заинтересованост за сопствени процес учења, уважава препоруке за напредовање и углавном их реализује.

●          У стању је да надогради стечена знања. Садржај образлаже самостално, користи задате примере и самостално решава проблеме и задатке. Познаје ознаке физичких величина, повезује задате податке, ретко не може да реши сложене проблеме и задатке, није самосталан у решавању најтежих задатака.

●          Приликом израде рачунских задатака сналази се и решава и задатке који су сасвим нови, уз повезивање свих стечених знања из свих школских предмета., коришћењем већ виђених и решених задатака.

 Оцена **добар (3)**

●          Разуме и самостално објашњава основне појмове и везе између њих;

●          Разврстава различите врсте података у основне категорије према задатом критеријуму;

●          Уме да формулише своје ставове, процене и одлуке и објасни начин како је дошао до њих;

●          Бира и примењује одговарајуће поступке и процедуре у решавању проблемских ситуација у познатом контексту;

●          Уме јасно да искаже одређени садржај у складу са захтевом и на одговарајући начин (усмено, писмено, графички, практично, и др.), укључујући коришћење информационих технологија;

●          Самостално извршава рутинске радне задатке према стандардизованој процедури, користећи прибор и алате у складу са захтевима безбедности и очувања здравља и околине;

●          Извршава додељене задатке у складу с циљевима, очекиваним продуктима и планираном динамиком рада у групи; уважава чланове тима и различитост идеја;

●          Планира и организује краткорочне активности и одређује потребно време и ресурсе;

●          Показује заинтересованост за сопствени процес учења, уважава препоруке за напредовање и делимично их реализује.

●          Ученик репродукује и разуме основне физичке појмове, разуме садржај, али је површан у његовој примени.

●          Садржај може образложити користећи задате примере, али уз интервенцију наставника.

●          Познаје основне физичке формуле, самостално решава задатке средње тежине, и проблеме.

●          Уме да реши рачунске задатке који су слични задацима рађеним на редовној настави.

●          Понекад греши приликом самосталног решавања сложених проблема или задатака.

●          Повезује податке приказане графицима, сликама или таблицама и интерпретира их самостално.

●          Јасно излаже садржаје али је нејасан у аргументацији.

Оцена **довољан (2)**

●          Познаје и разуме кључне појмове и информације и повезује их на основу задатог критеријума;

●          Усвојио је одговарајућу терминологију;

●          Закључује директно на основу поређења и аналогије са конкретним примером;

●          Способан је да се определи и искаже став;

●          Примењује одговарајуће поступке и процедуре у решавању једноставних проблемских ситуација у познатом контексту;

●          Уме јасно да искаже појединости у оквиру одређеног садржаја, држећи се основног захтева и на одговарајући начин (усмено, писмено, графички, практично, и др.), укључујући и коришћење информационих технологија;

●          Уз инструкције извршава рутинске радне задатке према стандардизованој процедури, користећи прибор и алате у складу са захтевима безбедности и очувања здравља и околине;

●          Извршава додељене задатке искључиво на захтев и уз подршку осталих чланова групе; уважава чланове тима и различитост идеја;

●          Планира и организује краткорочне активности на основу задатих услова и ресурса;

●          Повремено показује заинтересованост за сопствени процес учења, а препоруке за напредовање реализује уз стално праћење.

●          Ученик репродукује и препознаје основне појмове: pазуме садржај, али не зна да га примени ни образложи на непознатим задацима.

●          Познаје основне физичке формуле, али често греши приликом самосталног решавања чак и једноставних проблема и задатака.

●          Препознаје податке приказане графицима, сликама или у табелама али их не може у потпуности самостално интерпретирати, већ му је потребна помоћ наставника.

●          Аргументује површно и несигурно па је нејасан и у излагању градива.
Оцена недовољан (1)

●          Ученик који не испуњава критеријуме за оцену довољан (2) и не показује заинтересованост за сопствени процес учења, нити напредак.

●          Ученик не препознаје основне физичке појмове, или их само може набројати.

●          Не показује разумевање садржаја ни уз помоћ наставника и није у стању самостално да га репродукује.

●          Не може самостално да решава најпростије рачунске задатке