

БИОЛОГИЈА

Разред: ПЕТИ

БИОЛОГИЈА		
Област	Оцена	Критеријуми
Порекло и разноврсност живог света	Одличан (5)	- показује веће интересовање, поставља питања, наводи своје примере, уопштава, примењује методе за упознавање природе. - примењује критеријуме за разликовање живог од неживог у граничним случајевима (нпр. делови организма, плодови).
	Врлодобар (4)	- разуме везу биологије и примењених биолошких наука (медицине, ветерине, фармације...), уме самостално да одреди увећање лупе. - познаје критеријуме по којима се царства међусобно разликују на основу њихових својстава. - разуме да и у биљној и у животињској ћелији сложене материје могу да се разграђују при чему се ослобађа енергија и да се тај процес зове дисање.
	Добар (3)	- разуме поделу биологије на биолошке дисциплине, примењује критеријуме за разликовање живог од неживог, разуме значај експеримента. - разуме да постоје одређене разлике у грађи ћелија у зависности од функције коју обављају у вишећелијском организму, зна улогу појединих делова ћелије, разуме разлику између биљне и животињске ћелије, разуме нивое организације јединке (зна да се ћелије групишу у ткива, да ткива изграђују органе ...). - разуме да је за живот потребна енергија коју организми обезбеђују исхраном, разуме да су поједини процеси заједнички за сва жива бића (дисање, растење, размножавање...), разуме да у процесу фотосинтезе биљке производе храну.
	Довољан (2)	- зна дефиницију биологије као науке, уме да наведе карактеристике живих бића, разликује живу и неживу природу, препознаје основни лабораторијски прибор, зна да користи лупу, црта и пише. - уме да наведе називе 5 царстава и типичне представнике истих, зна да су најситнија жива бића изграђена од једне ћелије, зна да је ћелија најмања јединица грађе свих вишећелијских организама, зна основне делове ћелије. - зна основне карактеристике грађе биљака, животиња и човека, познаје основну организацују органа у којима се одвијају животни процеси.

БИОЛОГИЈА		
Област	Оцена	Критеријуми
Јединство функције и грађе као основа живота	Недовољан (1)	Добија ученик који: - знања из наставних тема 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; - не показује интересовање за учешће у активностима нити ангажовање - нередовно ради домаће задатке - не учествује у раду групе - није заинтересован за напредовање
	Одличан (5)	- показује веће интересовање, поставља питања, наводи своје примере, уопштава, примењује методе за упознавање природе. - примењује критеријуме за разликовање живог од неживог у граничним случајевима (нпр. делови организма, плодови).
	Врлодобар (4)	- разуме везу биологије и примењених биолошких наука (медицине, ветерине, фармације ...), уме самостално да одреди увећање лупе. - познаје критеријуме по којима се царства међусобно разликују на основу њихових својстава. - разуме да и у биљној и у животињској ћелији сложене материје могу да се разграђују при чему се ослобађа енергија и да се тај процес зове дисање
	Добар (3)	- разуме поделу биологије на биолошке дисциплине, примењује критеријуме за разликовање живог од неживог, разуме значај експеримента. - разуме да постоје одређене разлике у грађи ћелија у зависности од функције коју обављају у вишећелијском организму, зна улогу појединих делова ћелије, разуме разлику између биљне и животињске ћелије, разуме нивое организације јединке (зна да се ћелије групишу у ткива, да ткива изграђују органе...). - разуме да је за живот потребна енергија коју организми обезбеђују исхраном, разуме да су поједини процеси заједнички за сва жива бића (дисање, растење, размножавање...), разуме да у процесу фотосинтезе биљке производе храну

БИОЛОГИЈА		
Област	Оцена	Критеријуми
	Довољан (2)	- зна дефиницију биологије као науке, уме да наведе карактеристике живих бића, разликује живу и неживу природу, препознаје основни лабораторијски прибор, зна да користи лупу, црта и пише; - уме да наведе називе 5 царстава и типичне представнике истих, зна да су најситнија жива бића изграђена од једне ћелије, зна да је ћелија најмања јединица грађе свих вишећелијских организама, зна основне делове ћелије. - зна основне карактеристике грађе биљака, животиња и човека, познаје основну организацују органа у којима се одвијају животни процеси.
	Недовољан (1)	Добија ученик који: - знања из наставних тема 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; - не показује интересовање за учешће у активностима нити ангажовање - нередовно ради домаће задатке - учествује у раду групе - није заинтересован за напредовање
Јединство функције и грађе као основа живота	Одличан (5)	- примењује критеријуме за разликовање живог од неживог у граничним случајевима (нпр. делови организма, плодови). - уме да осмисли једноставан протокол прикупљања података и формулар за упис резултата.
	Врлодобар (4)	- познаје и користи критеријуме за разликовање биљака и животиња и примењује их у типичним случајевима, уме да објасни прилагођености организама који живе у обе средине – и у води и на копну.
	Добар (3)	- зна карактеристике и основне функције спољашње грађе биљака, животиња и човека, идентификује основне прилагођености спољашње грађе живих бића на услове животне средине, укључујући и основне односе исхране и распрострањење.
	Довољан (2)	- зна да организми функционишу као независне целине у сталној интеракцији са околином, уме да разликује и користи једноставне процедуре, технике и инструменте за прикупљање података у биологији (посматрање, бројење, мерење).

БИОЛОГИЈА		
Област	Оцена	Критеријуми
	Недовољан (1)	Добија ученик који: - знања из наставних тема 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; - не показује интересовање за учешће у активностима нити ангажовање - нередовно ради домаће задатке - не учествује у раду групе - није заинтересован за напредовање
Наслеђивање и еволуција	Одличан (5)	- разуме како настају нове врсте, уме да објасни и наводи примере за варијабилност, мутације, модификације, мимикрију
	Врлодобар (4)	- зна да на развиће организама поред генетичког материјала утиче и средина, прикупља податке о варијабилности организама унутар једне врсте, табеларно и графички их представља и изводи једноставне закључке
	Добар (3)	- разуме основне разлике између полног и бесполог размножавања, разуме механизам настанка зигота, разуме зашто потомци личе на родитеље и њихове претке, али нису идентични са њима.
	Довољан (2)	- разуме да јединка једне врсте даје потомке исте врсте, зна основне појмове о процесима размножавања, зна да свака ћелија у организму садржи генетички материјал, зна како делују гени и да се стечене особине не наслеђују
	Недовољан (1)	- знања из наставних тема 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; - не показује интересовање за учешће у активностима нити ангажовање - нередовно ради домаће задатке - не учествује у раду групе - није заинтересован за напредовање
Живот у екосистему	Одличан (5)	- разуме утицај човека на биосферу, илуструје примерима деловање људи на животну средину и процењује последице таквих дејстава.

БИОЛОГИЈА		
Област	Оцена	Критеријуми
	Врлодобар (4)	- разуме последице загађења воде, ваздуха и земљишта, као и значај очувања природних ресурса и уштеде енергије, разуме да су биљке значајне за исхрану и здравље људи због свог састава (шећера, уља, витамина ...)
	Добар (3)	- зна да објасни основне прилагођености живих организама на живот у ваздушној, воденој и земљишној средини, разуме значај природних добара у заштити природе (националних паркова, природних резервата, ботаничких башта, зоо-вртова)
	Довољан (2)	- препознаје основне еколошке појмове (животна средина, станиште, животна заједница), препознаје утицаје појединих неживих и живих фактора на организме и популације, уочава разноликост екосистема на Земљи,
	Недовољан (1)	- знања из наставних тема 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; - не показује интересовање за учешће у активностима нити ангажовање - нередовно ради домаће задатке - не учествује у раду групе - није заинтересован за напредовање
Област Човек и здравље	Одличан (5)	- познаје узроке и физиолошке последице заразних болести, познаје главне компоненте намирница и њихову хранљиву вредност
	Врлодобар (4)	- идентификује елементе здравог начина живота и у односу на њих уме да процени сопствене животне навике и избегава ризична понашања
	Добар (3)	- разуме значај и зна основне принципе правилног комбиновања животних намирница, зна и разуме какав значај за здравље имају умерена физичка активност и поштовање биолошких ритмова (сна, одмора...)
	Довољан (2)	- познаје основне хигијенске мере и разуме зашто су потребне, познаје основне принципе здраве исхране, зна да болести зависности (претерана употреба дувана, алкохола и дрога) неповољно утичу на укупан квалитет живота и зна коме може да се обрати за помоћ (институцијама и стручњацима).

БИОЛОГИЈА		
Област	Оцена	Критеријуми
	Недовољан (1)	- знања из наставних тема 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; - не показује интересовање за учешће у активностима нити ангажовање; - нередовно ради домаће задатке; - не учествује у раду групе; - није заинтересован за напредовање;

• **Закључна оцена** утврђује се на крају првог и другог полугодишта, на основу свих појединачних оцена (*најмање четири оцене током полугодишта) 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.

ШТА СЕ И КАКО ОЦЕЊУЈЕ

• **Иницијални тест** - обавља се на почетку школске године, у првој или другој недељи. Наставник процењује претходна постигнућа ученика у оквиру одређене области, модула или теме, која су од значаја за предмет.

Резултат иницијалног оцењивања не оцењује се и служи за планирање рада наставника и даље праћење напредовања ученика. У изузетним случајевима висока постигнућа ученика на иницијалном тесту се могу наградити и може се уписати бројчана оцена у дневник као подстрек да ученик/ученица наставе да проучавају предмет.

• **Усмена провера постигнућа ученика** - обавља се у току оба полугодишта. У току полугодишта ученик/ученица треба да има бар једну оцену из усменог излагања.

Начини оцењивања: Дискусија на часу, мапе појмова, проблемски задаци, есеји, провера усвојености појмова усменим одговором ученика.

Ученици увек треба да буду припремљени за усмени одговор. Могу бити испитивани сваког часа, с тим што имају право једном у току полугодишта на извињење и то пре почетка часа, уколико процене да нису спремни за одговарање. Извињење се не може искористити када наставник прозове ученика, већ искључиво пре. Оцена се уписује у дневник. Ученици могу поправљати своје усмене одговоре.

- **Писмена провера постигнућа ученика** - обавља се у току оба полугодишта.

Начини оцењивања: Објективни тестови са допуњавањем кратких одговора, задаци са означавањем, утврђивање тачности исказа, задаци вишеструког избора, спаривање појмова, обележавање слика, попуњавање Веновог дијаграма, анализа графикана...

Контролне вежбе изводиће се према унапред утврђеном плану који ће бити истакнут на сајту школе. Оцена се уписује у дневник у року од осам дана од дана провере.

Ниво исхода: Памћење (навести, препознати, идентификовати...)

Ниво исхода: Разумевање (навести пример, упоредити, објаснити, препричати...)

Ниво исхода: Креирање и анализирање (поставити хипотезу, конструисати, планирати, реализовати, систематизовати, презентовати, вредновати...)

Ниво исхода: Примена (употребити, спровести, демонстрирати...)

Скала може да варира у циљу мотивисаности ученика и у зависности од његовог постигнућа али не више од 10%.

Ученици могу поправљати оцене из контролних задатака.

Квиз – најављена провера знања ученика путем ИКТ и савремених технологија, проверава се мања целина у оквиру наставне теме или читава наставна тема. Квиз се израђује у трајању од 45 минута. Квиз се израђује у Сокративу, Квизизу, објективни тестови са допуњавањем кратких одговора, задаци са означавањем, задаци вишеструког избора, спаривање појмова, утврђивање тачности исказа.

Тест у трајању до 15 минута обавља се без најаве, оцена се не уписује у дневник, а спроводи се ради утврђивања остварености циља часа и савладаности дела реализованих садржаја. Представља повратну информацију ученику и наставнику и може се узети у обзир приликом утврђивања закључне оцене.

- **Пројекат** - групни облик рада на одређену тему, а има за циљ: самостално прикупљање и критички одабир информација; решавање проблема; доношење одлука; планирање и поштовање рокова; самостално учење; рад у групи; сарадња; критички однос према властитом и туђем раду.

Наставник јасно дефинише и упознаје ученике са елементима за вредновање пројекта, групног рада и индивидуалног рада у оквиру групе.

Начини оцењивања: Експерименти, истраживачки пројекти, израда модела и презентација

- **Практични рад** (оглед, лабораторијска вежба, практични задатак) - ученик/ученица се оцењује: за извођење огледа/лабораторијске вежбе/задатка, давање једноставног објашњења рада (поступка) и начина одбране (излагања).

Израда модела - ученик/ученица се оцењује за: изглед и техничка решења израде модела, давање кратког објашњење приказаног објекта/процеса и начин одбране (излагање).

Презентација - у оквиру групног/индивидуалног рада ученик/ученица се оцењује за: истраживање теме презентације, критички одабир релевантних података и извора, изглед и техничка решења презентације, начин одбране презентације (излагање).

Презентација (електронска форма, плакат, паноа...)	Број бодова
Презентација је добро видљива и јасна	5
Количина текста у презентацији се уклапа у стандарде добре презентације	5
Одабир слика и графикона је у складу са презентацијом	5
Дизајн	5
Мултимедијалност	5
Интерактивност	5

ШТА СЕ И КАКО ОЦЕЊУЈЕ

- Активност и резултати рада ученика - су различите активности којима се показује примена знања ученика, самосталност, показане вештине у коришћењу материјала, алата, инструмената и др. у извођењу задатка, као и примена мера заштите и безбедности према себи, другима и околини, а које су у складу са програмом биологије.

У активности ученика улазе кратки усмени одговори на часу приликом обнављања или обраде нове лекције или систематизације, израда домаћих задатака, рад лабораторијских вежби, кратки пројекти, петнаестоминутне провере. Наставник прати активности ученика и благовремено их бележи у своју педагошку свеску. На тај начин наставник формативно оцењује ученика. Целокупна активност ученика може бити изречена сумативном оценом у дневнику.

Додатно појашњење

Ученик се оцењује на основу:

- излагања и представљања (обрађених појмова, изложба радова, резултати истраживања, модели, цртежи, графикони, табеле, постери...)
- писање есеја
- учешће у дебати и дискусији
- учешће на општинском, окружном или републичком такмичењу
- учешће у различитим облицима групног рада

- **Рад на часу** - је слободна наставникова процена о раду ученика током једног часа или полугодишта/школске године.

Рад на часу подразумева: ученикову пажњу, праћење, активно учествовање у наставном процесу.

- **Школска свеска из биологије** - наставник може да оцени радну свеску ученика на крају полугодишта/школске године. Наставник оцењује: садржај свеске, уредност, цртеже, додатне текстове...

- **Домаћи задатак** - наставник вреднује сваки домаћи задатак (д. задатак мора одговорити захтеву задатог задатка; да буде потпун, тачан).

- **Ваннаставне активности** - подразумева ангажовање ученика у ваншколским активностима (**Фестивал науке, Сат за нашу планету, Еко-фест, сарадња са институцијама у циљу промовисања науке, конкурси...**), као и током излета, посета...

- **Остало** - у закључну оцену за крај полугодишта/школске год. могу да уђу и остале активности и интересовања ученика, његова залагања, прикази занимљивих текстова из научно-популарне литературе, редован долазак на часове додатне и допунске наставе, припремне наставе...

Ангажовање и однос према раду на настави (активност на часу, израда домаћих задатака, ангажовање у пројектима, рад у пару, тимски рад, сарадња у групи, припремљеност за час, уредност...)	Одличан (5)	- ученик је посебно мотивисан, креативан, одговоран у раду, поштује друге, редован у извршавању обавеза; - даје креативне примедбе и предлоге; - поштује правила рада; - у презентовању је јасан, тачан и уме да искаже суштину; - уочава битно и разликује га од небитног; - зна добро да организује и води рад у групи; - има високо развијено критичко мишљење.
	Врлодобар (4)	- мотивисан је и редовно извршава задатке; - решава проблеме користећи научне садржаје, - поштује правила рада - подржава рад групе и потстиче их на рад; - поуздан, марљив и одговоран; - презентује тачне податке.
	Добар (3)	- у подели задатака групе потребна помоћ наставника; - за рад потребна помоћ, постојај и усмеравање; - спор и непрецизан у презентацији; - теже исказује своје мишљење; - није самосталан, прати друге; - научено градиво примењује погрешно; - делимично поштује правила рада.
	Довољан (2)	- ради на нивоу присећања; - у групи почиње да ради на интервенцију наставника; - задатак не завршава и има грешака; - површан у раду и поштовању правила; - углавном је пасиван у групи
	Недовољан (1)	- незаинтересован за рад, омета друге; - потстицање и помоћ га не мотивишу на рада; - не поштује правила понашања у групи; - тражи пуну пажњу и индивидуалан приступ.

Предмет: БИОЛОГИЈА
Разред: ШЕСТИ

БИОЛОГИЈА		
Област	Оцена	Критеријуми
1. ЈЕДИНСТВО ГРАЂЕ И ФУНКЦИЈЕ КАО ОСНОВА ЖИВОТА	ОЦЕНА 1	- Ученик, ни уз помоћ наставника, не остварује минималан напредак у савладавању програма предмета, не испуњавања захтеве који су утврђени на основном нивоу постигнућа и не показује заинтересованост за сопствени процес учења, нити напредак
	ОЦЕНА 2 Препознавање	- Зна шематски да нацрта ћелију и њене основне елементе - Уме да наведе и препозна на слици неке представнике једноћелијских и вишећелијских организама - На основу датих слика уме да обележи делове који чине систем органа за варење и дисање код човека - Зна да повеже који делови чине централни, а који периферни нервни систем - Уме да наброји 5 чула код човека - На основу дате слике уме да обележи елементе нервног система код човека и животиња - Уме да наброји 3 основна типа мишића - Зна шта чини скелет - Ученик уме да обележи на слици и препозна поједине делове скелета
	ОЦЕНА 3 Репродукција	- Поседује најважнија знања о једноћелијским и вишећелијским организмима - Разврстава нивое организације вишећелијских организама - Наводи главне улоге вегетативних органа биљака - Наведe делове и улоге органа који чине систем органа за варење, дисање, крвоток, излучивање, кретање и размножавање
	ОЦЕНА 4 Разумевање	- Разуме организовано деловање свих органела унутар ћелије - Разликује начине заштите једноћелијских и вишећелијских организама - Зна прецизне и суштинске важности свих система органа код човека
	ОЦЕНА 5 Примена	- Поседује предзнање о ћелији и улогама делова који је изграђују - Карактерише, бира и повезује различите организме са одговарајућим системима органа - Самостално и на креативан начин објашњава и критички разматра сложене целине и информације - Континуирано показује заинтересованост и одговорност према сопственом процесу учења, уважава препоруке за напредовање и реализује их

БИОЛОГИЈА		
Област	Оцена	Критеријуми
2. ЖИВОТ У ЕКОСИСТЕМУ	ОЦЕНА 1	- Ученик, ни уз помоћ наставника, не остварује минималан напредак у савладавању програма предмета, не испуњавања захтеве који су утврђени на основном нивоу постигнућа и не показује заинтересованост за сопствени процес учења, нити напредак
	ОЦЕНА 2 Препознавање	- Препозна на слици елементе који чине животну средину - На основу датог ланца исхране стрелицама означи исправан ток - Уме да наведе основну поделу еколошких фактора - Уме да наведе поделу антропогеног утицаја на животну средину - На основу обојаних кантица уме да означи који отпадни материјал припада одговарајућој кантици за рециклажу
	ОЦЕНА 3 Репродукција	- Наводи основне разлике између биотичких и абиотичких еколошких фактора - Наводи како позитивне, тако и негативне утицаје човека по околину
	ОЦЕНА 4 Разумевање	- Познаје специфичне детаље везане за отпадне материјале, као и начине њиховог отклањања из природе - Разуме значај правилног односа према отпадним материјама - Разуме и објасни настанак компоста и биогорива - Разуме значајност смањивања загађења природе
	ОЦЕНА 5 Примена	- Познаје специфичне детаље везане за отпадне материјале, као и начине њиховог отклањања из природе - Самостално и на креативан начин објашњава и критички разматра сложене целине и информације - Континуирано показује заинтересованост и одговорност према сопственом процесу учења, уважава препоруке за напредовање и реализује их

БИОЛОГИЈА		
Област	Оцена	Критеријуми
3. НАСЛЕЂИВАЊЕ И ЕВОЛУЦИЈА	ОЦЕНА 1	- Ученик, ни уз помоћ наставника, не остварује минималан напредак у савладавању програма предмета, не испуњавања захтеве који су утврђени на основном нивоу постигнућа и не показује заинтересованост за сопствени процес учења, нити напредак
	ОЦЕНА 2 Препознавање	- Уме да нацрта ДНК - Уме да обележи положај ДНК унутар бактеријске и животињске ћелије - Препознаје реч којом је дефинисан појам који види на слици - Пепознаје разлику између природне и вештачке селекције

БИОЛОГИЈА		
Област	Оцена	Критеријуми
	ОЦЕНА 3 Репродукција	- Влада кључним појмовима везаним за наслеђивање - Уме да наведе положај генетичког материјала код еукарија и прокарија - Описује начин деловања природне и вештачке селекције
	ОЦЕНА 4 Разумевање	- Разуме разлику између деобе ћелија када настају телесне ћелије и када настају полне ћелије - Разуме значај варијабилности - Пореди и разуме значај природне и вештачке селекције - Идентификује основна обележја еволуције - Наведите примере врста насталих природном и вештачком селекцијом
	ОЦЕНА 5 Примена	- Разуме и објасни разлику између деобе ћелија када настају телесне ћелије и када настају полне ћелије - Илуструје примерима важност еволутивних промена - Објасни на које начине еколошки фактори мењају неке особине јединке - Прикупља и приказује податке из различитих извора информација везаних за вештачку селекцију - Самостално и на креативан начин повезује визуелне и текстуалне информације са одговарајућим организмима - Континуирано показује заинтересованост и одговорност према сопственом процесу учења, уважава препоруке за напредовање и реализује их

БИОЛОГИЈА		
Област	Оцена	Критеријуми
4. ПОРЕКЛО И РАЗНОВРСНОСТ ЖИВОТА	ОЦЕНА 1	- Ученик, ни уз помоћ наставника, не остварује минималан напредак у савладавању програма предмета, не испуњавања захтеве који су утврђени на основном нивоу постигнућа и не показује заинтересованост за сопствени процес учења, нити напредак
	ОЦЕНА 2 Препознавање	- Уме да наведе основне гране дрвета живота - Зна како се представља сродност на дрвету живота
	ОЦЕНА 3 Репродукција	- Влада кључним појмовима везаним за постанак живота на Земљи - Познаје неке специфичне детаље о појави настанка првих вишећелијских организама - Наведите поједине адаптације првих копнених биљака - Разврста представнике на одређену грану дрвета живота

БИОЛОГИЈА		
Област	Оцена	Критеријуми
	ОЦЕНА 4 Разумевање	- Разликује начине одвијања животних процеса прабактерија и правих бактерија - Разуме значај стицања адаптација првих копнених биљака - Објасни и разуме разлог због кога алге немају своју грану на дрвету живота - Објасни и разуме разлог због кога поједине врсте нису блиско сродне, иако имају сличне адаптације
	ОЦЕНА 5 Примена	- Илуструје примерима важност адаптација првих копнених и водених организама - Објасни и разуме начин настанка појединих органела (митохондрије, хлоропласти) - Објасни разлог због кога алге немају своју грану на дрвету живота, као и из ког разлога се вируси не налазе уопште на њему - Прикупља и приказује податке из различитих извора информација везаних за постанак живота - Самостално и на креативан начин повезује визуелне и текстуалне информације са одговарајућим организмима - Континуирано показује заинтересованост и одговорност према сопственом процесу учења, уважава препоруке за напредовање и реализује их

БИОЛОГИЈА		
Област	Оцена	Критеријуми
5. ЧОВЕК И ЗДРАВЉЕ	ОЦЕНА 1	- Ученик, ни уз помоћ наставника, не остварује минималан напредак у савладавању програма предмета, не испуњавања захтеве који су утврђени на основном нивоу постигнућа и не показује заинтересованост за сопствени процес учења, нити напредак
	ОЦЕНА 2 Препознавање	- Уме да означи који дефинисан појам се односи на антибиотике и пробиотице - Препознаје разлику између пружања прве помоћи и корисних мера превенције и заштите - Повезује која врста прве помоћи се пружа у одређеним ситуацијама
	ОЦЕНА 3 Репродукција	- Влада кључним појмовима везаним за болести људи узроковане бактеријама и животињама - Искаже важност одржавања хигијене - Наведе начине којима животиње изазивају болести код људи - Уме да наведе при којим ситуацијама не пружамо прву помоћ, већ се обраћамо стручном лекарском особљу
	ОЦЕНА 4 Разумевање	- Разуме разлику између животиња које изазивају болести и оних које преносе болести - Познаје специфичне детаље деловања антибиотика и пробиотика - Наводи, пореди и разуме мере превенције, као и све аспекте пружања прве помоћи - Наводи најчешће болести зависности и њихове најзначајније последице

БИОЛОГИЈА		
Област	Оцена	Критеријуми
	ОЦЕНА 5 Примена	- Илуструје примерима које животиње из наше околине изазивају болести код људи и на које начине - Илуструје примерима важност и меру примене антибиотика - Познаје специфичне детаље деловања и примене антибиотика и пробиотика - Прикупља и приказује податке из различитих извора информација везаних за полно преносиве болести - Самостално и на креативан начин повезује визуелне и текстуалне информације са одговарајућим болестима - Континуирано показује заинтересованост и одговорност према сопственом процесу учења, уважава препоруке за напредовање и реализује их

Формативно оцењивање подразумева: редовно праћење и процену напредовања у остваривању прописаних исхода, стандарда постигнућа, односно ангажовања ученика на сваком часу, мотивисаности, редовно доношење прибора за рад, израду домаћих задатака, израду задатака на самом часу. Води се у педагошкој свесци наставника, а из овога проистиче и оцена за рад на часу. Формативно оцењивање садржи повратну информацију о остварености прописаних исхода и стандарда постигнућа ученика и ангажовања у оквиру предмета као и препоруке за даље напредовање.

Сумативно оцењивање. У сумативно оцењивање спадају: 15-минутни тестови, контролни задаци, активност на часу, усмено одговарање. Писмене провере постигнућа ученика у трајању од 45 минута се најављују и планирају.

Иницијални тест - обавља се на почетку школске године, у првој или другој недељи. Наставник процењује претходна постигнућа ученика у оквиру одређене области, која су од значаја за наставни предмет. Резултат иницијалног оцењивања не оцењује се и служи за планирање рада наставника и даље праћење напредовања ученика.

Ученици се оцењују:

1) усмено - обавља се у току оба полугодишта. Најмање једна оцена треба да буде на основу усмене провере постигнућа ученика.

2) писмено - када су у питању писмене провере знања, скала која изражава однос између процента тачних одговора и одговарајуће оцене је следећа:

- од 86% - до 100% одличан (5)
- од 70% - до 85% врло добар (4)
- Од 50% - до 69% добар (3)
- од 30% - до 49% довољан (2)
- испод 30% недовољан (1)

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 индивидуалном плану наставе и учења, уз прилагођавање начина и поступка оцењивања.

Предмет: БИОЛОГИЈА**Разред: СЕДМИ**

Ученици се у току школске године оцењују на следеће начине:

- Писменим проверама (иницијални тестови, контролне вежбе, квизови)
- Усменом провером
- Експерименти, истраживачки пројекти, израда модела и презентација
- Ангажовањем и односом према раду на настави (активност на часу, израда домаћих задатака, ангажовање у пројектима, сарадња у групи, припремљеност за час, уредност...)

Скала бројчаног оцењивања ученика на писменим проверама:

- од 86% - до 100% одличан (5)
- од 70% - до 85% врло добар (4)
- од 50% - до 69% добар (3)
- од 30% - до 49% довољан (2)
- испод 30% недовољан (1)

Скала може да варира у циљу мотивисаности ученика и у зависности од његовог постигнућа али не више од 10%.

Уколико ученик стиче образовање и васпитање по ИОП-у 1 или ИОП-у 2, оцењује се на основу ангажовања и степена остварености исхода уз прилагођавање начина и поступка оцењивања (према Правилнику о оцењивању ученика у основном образовању и васпитању („Службени гласник РС“ број 34/2019, 59/2020 и 81/2020)).

БИОЛОГИЈА		
Област	Оцена	Критеријуми
Наслеђивање и еволуција Јединство грађе и функције као основа живота	Одличан (5)	Добија ученик који: - у потпуности показује способност трансформације знања из наставних тема 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; - показује изузетну самосталност уз изузетно висок степен активности и ангажовања; - теоријска знања повезује са другим предметима сличног садржаја, као и претходним знањима из истог предмета или знањима и искуством из свакодневног живота;

БИОЛОГИЈА		
Област	Оцена	Критеријуми
Порекло и разноврсност живота Живот у екосистему Човек и здравље		- домаће задатке решава редовно и тачно - сарађује у групи са осталим члановима, аргументовано износи мишљење и ставове, уз поштовање саговорника
	Врлодобар (4)	Добија ученик који: - у великој мери показује способност примене знања из наставних тема и логички повезује чињенице и појмове; - у великој мери самостално изводи закључке који се заснивају на подацима; - решава поједине проблеме на нивоу стваралачког мишљења и у знатној мери критички расуђује; - показује велику самосталност и висок степен активности и ангажовања; - теоријска знања често повезује са другим предметима сличног садржаја, као и претходним знањима из истог предмета или знањима и искуством из свакодневног живота; - домаће задатке углавном решава редовно и тачно - у великој мери сарађује у групи са осталим члановима, често аргументовано износи мишљење и ставове, уз поштовање саговорника
	Добар (3)	Добија ученик који: - у довољној мери показује способност употребе информација из наставних тема 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; - показује делимични степен активности и ангажовања; - уз помоћ наставника теоријско знања повезује са другим предметима сличног садржаја, као и претходним знањима из истог предмета или знањима и искуством из свакодневног живота; - домаће задатке решава редовно; - у довољној мери сарађује у групи са осталим члановима, често аргументовано износи мишљење и ставове, уз поштовање саговорника;
	Довољан (2)	Добија ученик који: - знања која је остварио су на нивоу репродукције из наставних тема уз минималну примену; - у мањој мери логички повезује чињенице и појмове и искључиво уз подршку наставника изводи закључке који се заснивају на подацима;

БИОЛОГИЈА		
Област	Оцена	Критеријуми
		- понекад је самосталан у решавању проблема и у недовољној мери критички расуђује; - показује мањи степен активности и ангажовања; - теоријска знања повремено или ретко повезује са другим предметима сличног садржаја, као и претходним знањима из истог предмета или знањима и искуством из свакодневног живота; - домаће задатке ради повремено; - на часу је понекад активан; - учествује у раду групе, без самоиницијативе, изношења мишљења и ставова, као и поштовања саговорника;
	Недовољан (1)	добија ученик који: - знања из наставних тема 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; - не показује интересовање за учешће у активностима нити ангажовање; - Нередовно ради домаће задатке; - не учествује у раду групе; - није заинтересован за напредовање

• Закључна оцена утврђује се на крају првог и другог полугодишта, на основу свих појединачних оцена (*најмање четири оцене током полугодишта) 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.

ШТА СЕ И КАКО ОЦЕЊУЈЕ

• **Иницијални тест** - обавља се на почетку школске године, у првој или другој недељи. Наставник процењује претходна постигнућа ученика у оквиру одређене области, модула или теме, која су од значаја за предмет.

Резултат иницијалног процењивања не оцењује се и служи за планирање рада наставника и даље праћење напредовања ученика. У изузетним случајевима висока постигнућа ученика на иницијалном тесту се могу наградити и може се уписати бројчана оцена у дневник као подстрек да ученик/ученица наставе да проучавају предмет.

• **Усмена проверка постигнућа ученика** - обавља се у току оба полугодишта. У току полугодишта ученик/ученица треба да има бар једну оцену из усменог излагања.

Начини оцењивања: Дискусија на часу, мапе појмова, проблемски задаци, есеји, провера усвојености појмова усменим одговором ученика...

Ученици увек треба да буду припремљени за усмени одговор. Могу бити испитивани сваког часа, с тим што имају право једном у току полугодишта на извињење и то пре почетка часа, уколико процене да нису спремни за одговарање. Извињење се не може искористити када наставник прозове ученика, већ искључиво пре. Оцена се уписује у дневник. Ученици могу поправљати своје усмене одговоре.

• **Писмена проверка постигнућа ученика** - обавља се у току оба полугодишта.

Начини оцењивања:

Објективни тестови са допуњавањем кратких одговора, задаци са означавањем, утврђивање тачности исказа, задаци вишеструког избора, спаривање појмова, обележавање слика, попуњавање Веновог дијаграма, анализа графикана...

Контролне вежбе изводиће се према унапред утврђеном плану који ће бити истакнут на сајту школе. Оцена се уписује у дневник у року од осам дана од дана провере.

Ниво исхода: Памћење (навести, препознати, идентификовати...)

Ниво исхода: Разумевање (навести пример, упоредити, објаснити, препричати...)

Ниво исхода: Креирање и анализирање (поставити хипотезу, конструисати, планирати, реализовати, систематизовати, презентовати, вредновати...)

Ниво исхода: Примена (употребити, спровести, демонстрирати...)

Скала може да варира у циљу мотивисаности ученика и у зависности од његовог постигнућа али не више од 10%.

Ученици могу поправљати оцене из контролних задатака.

Квиз – најављена провера знања ученика путем ИКТ и савремених технологија, проверава се мања целина у оквиру наставне теме или читава наставна тема. Квиз се израђује у трајању од 45 минута. Квиз се израђује у Сокративу, Квизизу, објективни тестови са допуњавањем кратких одговора, задаци са означавањем, задаци вишеструког избора, спаривање појмова, утврђивање тачности исказа.

Тест у трајању до 15 минута обавља се без најаве, оцена се не уписује у дневник, а спроводи се ради утврђивања остварености циља часа и савладаности дела реализованих садржаја. Представља повратну информацију ученику и наставнику и може се узети у обзир приликом утврђивања закључне оцене.

• **Пројекат** - групни облик рада на одређену тему, а има за циљ: самостално прикупљање и критички одабир информација; решавање проблема; доношење одлука; планирање и поштовање рокова; самостално учење; рад у групи; сарадња; критички однос према властитом и туђем раду.

Наставник јасно дефинише и упознаје ученике са елементима за вредновање пројекта, групног рада и индивидуалног рада у оквиру групе. Начини оцењивања: Експерименти, истраживачки пројекти, израда модела и презентација

• **Практични рад** (оглед, лабораторијска вежба, практични задатак) - ученик/ученица се оцењује: за извођење огледа/лабораторијске вежбе/задатка, давање једноставног објашњења рада (поступка) и начина одбране (излагања).

Израда модела - ученик/ученица се оцењује за: изглед и техничка решења израде модела, давање кратког објашњење приказаног објекта/процеса и начин одбране (излагање).

Презентација – у оквиру групног/индивидуалног рада ученик/ученица се оцењује за: истраживање теме презентације, критички одабир релевантних података и извора, изглед и техничка решења презентације, начин одбране презентације (излагање).

Презентација (електронска форма, плакат, паноа...)	Број бодова
Презентација је добро видљива и јасна	5
Количина текста у презентацији се уклапа у стандарде добре презентације	5
Одабир слика и графикана је у складу са презентацијом	5
Дизајн	5
Мултимедијалност	5
Интерактивност	5

ШТА СЕ И КАКО ОЦЕЊУЈЕ

• **Активност и резултати рада ученика** - су различите активности којима се показује примена знања ученика, самосталност, показане вештине у коришћењу материјала, алата, инструмената и др. у извођењу задатка, као и примена мера заштите и безбедности према себи, другима и околини, а које су у складу са програмом биологије.

У активности ученика улазе кратки усмени одговори на часу приликом обнављања или обраде нове лекције или систематизације, израда домаћих задатака, рад лабораторијских вежби, кратки пројекти, петнаестоминутне провере. Наставник прати активности ученика и благовремено их бележи у своју педагошку свеску. На тај начин наставник формативно оцењује ученика. Целокупна активност ученика може бити изречена сумативном оценом у дневнику.

Додатно појашњење

Ученик се оцењује на основу:

- излагања и представљања (обрађених појмова, изложба радова, резултати истраживања, модели, цртежи, графикони, табеле, постери...)
- писање есеја
- учешће у дебати и дискусији
- учешће на општинском, окружном или републичком такмичењу
- учешће у различитим облицима групног рада

• **Рад на часу** - је слободна наставникова процена о раду ученика током једног часа или полугодишта/школске године

Рад на часу подразумева: ученикову пажњу, праћење, активно учествовање у наставном процесу.

• **Школска свеска из биологије** - наставник може да оцени радну свеску ученика на крају полугодишта/школске године. Наставник оцењује: садржај свеске, уредност, цртеже, додатне текстове...

• **Домаћи задатак** - наставник вреднује сваки домаћи задатак (д.задатак мора одговорити захтеву задатог задатка; да буде потпун, тачан).

• **Ваннаставне активности** - подразумева ангажовање ученика у ваншколским активностима (Фестивал науке, Сат за нашу планету, Еко-фест, сарадња са институцијама у циљу промовисања науке, конкурси...), као и током излета, посета...

• **Остало** - у закључну оцену за крај полугодишта/школске год. могу да уђу и остале активности и интересовања ученика, његова залагања, прикази занимљивих текстова из научно-популарне литературе, редован долазак на часове додатне и допунске наставе, припремне наставе...

Ангажовање и однос према раду на настави (активност на часу, израда домаћих задатака, ангажовање у пројектима, рад у пару, тимски рад, сарадња у групи, припремљеност за час, уредност...)				
Одличан (5)	Врлодобар (4)	Добар (3)	Довољан (2)	Недовољан (1)
- Ученик је посебно мотивисан, креативан, одговоран у раду, поштује друге, редован у извршавању обавеза;	- мотивисан је и редовно извршава задатке; - решава проблеме	- у подели задатака групе потребна помоћ наставника; - за рад потребна помоћ, постицај и усмеравање;	- ради на нивоу присећања; - у групи почиње да ради на интервенцију наставника;	- незаинтересован за рад, омета друге; - потстицање и помоћ га не мотивишу на рада;
- даје креативне примедбе и предлоге; - поштује правила рада; - у презентовању је јасан, тачан и уме да искаже суштину; - уочава битно и разликује га од небитног; - зна добро да организује и води рад у групи; - има високо развијено критичко мишљење.	- користећи научне садржаје, - поштује правила рада - подржава рад групе и потстиче их на рад; - поуздан, марљив и одговоран; - презентује тачне податке.	- спор и непрецизан у презентацији; - теже исказује своје мишљење; - није самосталан, прати друге; - научено градиво примењује погрешно; - делимучно поштује правила рада.	- задатак не завршава и има грешака; - површан у раду и поштовању правила; - углавном је пасиван у групи.	- не поштује правила понашања - у групи; - тражи пуну пажњу и индивидуалан приступ.

Предмет: БИОЛОГИЈА

Разред: ОСМИ

БИОЛОГИЈА		
Област	Оцена	Критеријуми
Јединство грађе и функције као основа живота	Одличан (5)	Добија ученик који у потпуности показује способност трансформације знања из наставних тема 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; - показује изузетну самосталност уз изузетно висок степен активности и ангажовања; - теоријско знања повезује са другим предметима сличног садржаја, као и претходним знањима из истог предмета или знањима и искуством из свакодневног живота; - домаће задатке решава редовно и тачно; - сарађује у групи са осталим члановима, аргументовано износи мишљење и ставове, уз поштовање саговорника;
	Врлодобар (4)	Добија ученик који у великој мери показује способност примене знања из наставних тема и логички повезује чињенице и појмове; - у великој мери самостално изводи закључке који се заснивају на подацима; - решава поједине проблеме на нивоу стваралачког мишљења и у знатној мери критички расуђује; - показује велику самосталност и висок степен активности и ангажовања; - теоријско знања често повезује са другим предметима сличног садржаја, као и претходним знањима из истог предмета или знањима и искуством из свакодневног живота; - домаће задатке углавном решава редовно и тачно; - у великој мери сарађује у групи са осталим члановима, често аргументовано износи мишљење и ставове, уз поштовање саговорника

БИОЛОГИЈА		
Област	Оцена	Критеријуми
	Добар (3)	Добија ученик који у довољној мери показује способност употребе информација из наставних тема 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; - показује делимични степен активности и ангажовања; - уз помоћ наставника теоријско знања повезује са другим предметима сличног садржаја, као и претходним знањима из истог предмета или знањима и искуством из свакодневног живота; - домаће задатке решава редовно; - у довољној мери сарађује у групи са осталим члановима, често аргументовано износи мишљење и ставове, уз поштовање саговорника;
	Довољан (2)	Добија ученик који знања која је остварио су на нивоу репродукције из наставних тема 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; - показује мањи степен активности и ангажовања; - теоријско знања повремено или ретко повезује са другим предметима сличног садржаја, као и претходним знањима из истог предмета или знањима и искуством из свакодневног живота; - домаће задатке ради повремено; - на часу је понекад активан; - учествује у раду групе, без изношења мишљења и ставова, као и поштовања саговорника;
	Недовољан (1)	Добија ученик који: - знања из наставних тема 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; - не показује интересовање за учешће у активностима нити ангажовање; - нередовно ради домаће задатке; - не учествује у раду групе; - није заинтересован за напредовање;