

## БИОЛОГИЈА – 5. Разред - КРИТЕРИЈУМИ И ЕЛЕМЕНТИ ОЦЕЊИВАЊА

### Увод

У складу са чланом Правилника о оцењивању ученика у основном образовању и васпитању (Сл.гласник РС , бр. 10/2024) усклађени су елементи праћења и оцењивања ,као и начини и поступци вредновања ( члан 6, став 2) . Критеријуми су сачињени у складу и са другим законским и подзаконским актима, од којих посебно истичемо Првилник о стандардима квалитета рада установе ( Сл. гласник РС ,бр.34/2019) и Правилнике о плану и програму наставе и учења за пети, шести,седми и осми разред основне школе .

Критеријуми и елементи оцењивања усклађени су са осталим школским документима.

Начин поступци и елементи оцењивања

### Иницијално процењивање

До краја треће наставне недеље од почетка школске године , наставник процењује претходна постигнућа ученика у оквиру одређене области или теме , које су од значаја за предмет у тој школској години. Иницијално процењивање најављује се три радна дана пре планираног одржавања .

Формативно оцењивање садржи повратну информацију о остварености прописаних исхода и стандарда постигнућа и ангажовања у оквиру предмета са јасном препоруком за даље напредовање. Оцена је јавна.

Сумативно/бројчано оцењивање јесте вредновање постигнућа ученика на крају програмске целине или на крају полугодишта.

### Оцена ученика

Оцена је описна и бројчана. Оцена је објективна и поуздана мера напредовања и развоја ученика , као и ангажовања ученика и његове самосталности у раду.

Бројчане оцене су :

Одличан (5), врло добар (4), добар (3), довољан (2), nedовољан (1). Оцена један (1) је непрелазна.

Оцену одличан (5) добија ученик који:

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

Оцену врло добар (4) добија ученик који:

- 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;
- показује велику самосталност и висок степен активности и ангажовања.

Оцену добар (3) добија ученик који:

- 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;
- показује делимични степен активности и ангажовања.

Оцену довољан (2) добија ученик који:

- 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;
- показује мањи степен активности и ангажовања.

Оцену 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 расуђује;
- не показује интересовање за учешће у активностима нити ангажовање.

Бројчана оцена утврђује се на основу остварености исхода, самосталности и ангажовања ученика.

У току једног полугодишта ученик ће бити оцењен најмање 4 пута и то:

- једна оцена са најављене писмене провере дуже од 15 минута
- најмање две оцене на усменој провери постигнућа
- најмање једну оцену на основу формативног оцењивања

Ученик се оцењује на основу:

1. Усне провере постигнућа (у току полугодишта најмање једна оцена треба да буде на основу усмене провере постигнућа ученика).  
Ученик може бити оцењен на основу одговарања на питања, дискусије на часу, учешћа у решавању проблемских задатака, презентовања есеја, мапирања појмова и др. Усмено испитивање се неће посебно најављивати.

2. Писмене провере постигнућа ученика ( у току оба полугодишта). Ученик ће имати по две оцене у полугодишту , на основу писмених провера дужим од 15 минута. Време писмених провера биће благовремено истакнуто на сајту школе. Ученик има право у увид у свој рад, оцена је јавна и добијена оцена уписује се у прописану евиденцију /е- дневник / осам дана од дана провере.

Писмене провере постигнућа у трајању до 15 минута обављају се без најаве , а имају за циљ утврђивање савладаности дела програмских садржаја , односно исхода. Оставреност постигнућа на овим проверама може бити саставни део оцене добијене другом техником оцењивања.

Скала вредновања постигнућа :

0% - 30% = недовољан (1)

31% - 50% = довољан (2)

51% - 70% = добар (3)

71% - 85% = врлодобар (4)

86% - 100% = одличан (5)

3. Ученик се оцењује и на основу активности и његових резултата рада , а посебно: излагања и представљања ( изложба радова, резултати истраживања, модели, постери и сл.), учешћа у дебати и дикусији, писања есеја, домаћих задатака , учешћа у различитим облицима групног рада и пројектима и сл.). Рад у групи подразумева тимски рад ученика, ангажованост, размену , повезивање и примену идеја .Рад на пројекту оцењује се кроз вредновање активности и ангажовања током рада на пројекту, стеченог и примењеног знања, стеченим међупредметним компетенцијама и излагањем резултат рада. Наставник јасно дефинише и информише ученике са елементима за вредновање у оквиру групног рада , укључујући и пројекте у оквиру предмета.

4. Практични рад, лабораторијске и друге вежбе, спортске активности оцењују се на основу примене учениковог знања, самосталности, показаних вештина у коришћењу алата, материјала инструмената и других помагала , као и примене мера заштите према себи, другима и околини , у складу са програмом наставе и учења.

Ангажовање и самосталност ученика

Процена степена ангажовања и самосталности ученика континуирано се прати и наставник их евидентира у педагошкој документацији. Ови елементи интегришу се у формативну оцену, која ће најмање једном у толу полугодишта бити преточена у сумативну и као таква, евидентирана у прописану евиденцију /е-дневник/.

#### КРИТЕРИЈУМИ ЗА БРОЈЧАНУ ОЦЕНУ

Бројчана оцена из биологије у складу са Правилником о оцењивању ученика у основном образовању и васпитању (члан 6 став 2), у току школске године утврђује се на основу следећих критеријума: оствреност исхода, самосталност и ангажовање ученика.

ОСТВАРЕНОСТ ИСХОДА

Оцена	Садржај
<b>НАСТАВНА ТЕМА: Порекло и разноврсност живог света</b>	
НЕДОВОЉАН - (1)	добија ученик који нема познавање основних биолошких појмова, појава, процеса и односа. 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, не показује жељу за напредовањем као ни интересовање за учешће у активностима нити ангажовање.
ДОВОЉАН - (2)	дефинише биологију као науку, наводи карактеристике живих бића, пореди живу и неживу природу, препознаје основни лабораторијски прибор, зна да користи лупу, црта и пише. набраја 5 царстава и именује типичне представнике истих, дефинише појам ћелије и именује њене основне делове и именује делове ћелије на цртежу Наводи основне карактеристике грађе биљака, животиња и човека, именује основну организацују органа у којима се одвијају животни процеси.
ДОБАР - (3)	Класификује биологију на биолошке дисциплине, примењује критеријуме за разликовање живог од неживог, објашњава значај експеримента. Објашњава и описује разлике у грађи ћелија у зависности од функције коју обављају у вишећелијском организму, објашњава улогу појединих делова ћелије, објашњава разлику између биљне и животињске ћелије, разврстава нивое организације јединке ( закључује да се ћелије групишу у ткива, да ткива изграђују органе ...). објашњава да је за живот потребна енергија коју организми обезбеђују исхраном, сумира да су поједини процеси заједнички за сва жива бића (дисање, растење, размножавање...) закључује да у процесу фотосинтезе биљке производе храну и описује процес.
ВРЛО ДОБАР - (4)	Упоредује везу биологије и примењених биолошких наука (медицине, ветерине, фармације ...) самостално рукује лупом и уме да израчуна увећање калсификује критеријуме по којима се царства међусобно разликују на основу њихових својстава. разуме да и у биљној и у животињској ћелији 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.

ОДЛИЧАН - (5)	показује веће интересовање, поставља питања, наводи своје примере, уопштава, примењује методе за упознавање природе. Разкликује критеријуме за разликовање живог од неживог у граничним случајевима ( нпр. делови организма, плодови). Користи доступну ИКТ и другу опрему у истраживању, прикупљање, обрада и синтеза података и критички приступ добијених резултата.
<b>НАСТАВНА ТЕМА: Јединство грађе и функције као основа живота</b>	
НЕДОВОЉАН - (1)	добија ученик који нема познавање основних биолошких појмова, појава, процеса и односа. 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, не показује жељу за напредовањем као ни интересовање за учешће у активностима нити ангажовање.
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, бројање, мерење
ДОБАР - (3)	Објашњава 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 распрострањењ
ВРЛО ДОБАР - (4)	Издваја и користи критеријуме за разликовање биљака и животиња и примењује их у типичним случајевима -идентификује прилагођености организама који живе у обе средине, и у води и на копну
ОДЛИЧАН - (5)	Упоеђује критеријуме за разликовање живог од неживог у граничним случајевима ( нпр. делови организма, плодови ). -осмишљава једноставан протокол прикупљања података и формулар за упис резултата - користи доступну ИКТ и другу опрему у истраживању, обради података и приказу резултата
<b>НАСТАВНА ТЕМА: Наслеђивање и еволуција</b>	
НЕДОВОЉАН - (1)	добија ученик који нема познавање основних биолошких појмова, појава, процеса и односа. 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, не показује жељу за напредовањем као ни интересовање за учешће у активностима нити ангажовање.

ДОВОЉАН - (2)	Дефинише да јединка једне врсте даје потомке исте врсте, набраја основне појмове у процесима размножавања, наводи да свака ћелија у организму садрж генетички материјал, препознаје како делују гени и да се стечене особине не наслеђују.
ДОБАР - (3)	Објашњава основне разлике између полног и бесполог размножавања, описује механизам настанка зигота, разуме зашто потомци личе на родитеље и њихове претке, али нису идентични са њима.
ВРЛО ДОБАР - (4)	Описује да на развиће организама поред генетичког материјала утиче и средина, истажује податке о варијабилности организама унутар једне врсте, табеларно и графички их приказује и изводи једноставне закључке
ОДЛИЧАН - (5)	Објашњава како настају нове врсте, самостално објашњав и наводи примере за варијабилност, мутације, модификације, мимикрију. користи доступну ИКТ и другу опрему у истраживању, обради података и приказу резултата
<b>НАСТАВНА ТЕМА: Живот у екосистему</b>	
НЕДОВОЉАН - (1)	добија ученик који нема познавање основних биолошких појмова, појава, процеса и односа. 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, не показује жељу за напредовањем као ни интересовање за учешће у активностима нити ангажовање.
ДОВОЉАН - (2)	препознаје основне еколошке појмове ( животна средина, станиште, животна заједница ), препознаје утицаје појединих неживих и живих фактора на организме и популације, набраја разноликост екосистема на Земљи.
ДОБАР - (3)	разликовати основне прилагођености живих организама на живот у ваздушној, воденој и земљишној средини, истаћи значај природних добара у заштити природе (националних паркова, природних резервата, ботаничких башта, зоо-вртова)
ВРЛО ДОБАР - (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 ...)

ОДЛИЧАН - (5)	Самостално објашњава утицај човека на биосферу, илуструје примерима деловање људи на животну средину и процењује последице таквих дејстава Користи доступну ИКТ и другу опрему у истраживању, обради података и приказу резултата
<b>НАСТАВНА ТЕМА: Човек и здравље</b>	
НЕДОВОЉАН - (1)	добива ученик који нема познавање основних биолошких појмова, појава, процеса и односа. 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, не показује жељу за напредовањем као ни интересовање за учешће у активностима нити ангажовање.
ДОВОЉАН - (2)	Набраја основне хигијенске мере и разуме зашто су потребне, познаје основне принципе здраве исхране, 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).
ДОБАР - (3)	разуме значај и зна основне принципе правилног комбиновања животних намирница и разуме какав значај за здравље имају умерена физичка активност и поштовање биолошких ритмова ( сна, одмора ).
ВРЛО ДОБАР - (4)	Издвојити елементе здравог начина живота и у односу на њих уме да процени сопствене животне навике и избегава ризична понашања.
ОДЛИЧАН - (5)	Објашњава узроке и физиолошке последице болести метаболизма, наводи главне компоненте намирница и њихову хранљиву вредност. Користи доступну ИКТ и другу опрему у истраживању, обради података и приказу резултата.

### САМОСТАЛНОСТ И АНГАЖОВАЊЕ УЧЕНИКА

Оцена	Самосталност и ангажовање ученика
Недовољан (1)	Не показује интересовање за учешће у активностима нити ангажовање
Довољан (2)	Показује мањи степен активности и ангажовања
Добар (3)	Показује делимични степен активности и ангажовања
Врло добар (4)	Показује велику самосталност и високи степен активности и ангажовања
Одличан (5)	Показује изузетну самосталност уз изузетно висок степен активности и ангажовања

### ОЦЕЊИВАЊЕ УЧЕНИКА КОЈИМА СЕ ПРУЖА ДОДАТНА ПОДРШКА У ОБРАЗОВАЊУ – ПО ИОП-у

Ученик коме је потребна додатна подршка у образовању оцењује се у односу на остваривање циљева и стандарда постигнућа у току савладавања индивидуалног образовног плана или у односу на прилагођене стандарде постигнућа при чему се вреднује и однос ученика према раду и постављеним задацима / захтевима предмета у складу са његовим способностима.

Оцењивање ученика по ИОП-у 1 се врши на основу ангажовања и степена остварености постојећих стандарда и очекиваних исхода, уз прилагођавање начина и поступка оцењивања.

Оцењивање ученика по ИОП-у 2 се врши на основу ангажовања и степена остварености прилагођених циљева и исхода, уз прилагођавање начина и поступка оцењивања. Вредновање је усмерено на подстицање ученика на активно учествовање у настави и ваннаставним активностима, развијању његовог самопоуздања и осећаја напредовања.

Уколико ученик стиче образовање и васпитање по ИОП-у 3, 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. При евалуацији ученика који раде по ИОП -у, примењује се индивидуални приступ у сарадњи са педагошко-психолошком службом.

**ФОРМАТИВНО И СУМАТИВНО ОЦЕЊИВАЊЕ УЧЕНИКА:**

ПРОВЕРА ОСТВАРЕНОСТИ СТАНДАРДА УЧЕНИЧКИХ ПОСТИГНУЋА (ОСТВАРЕНОСТИ ИСХОДА)					
Шта пратимо			Поступак и инструменти оцењивања	Критеријуми	Време
Степен остварености циљева и прописаних, односно прилагођених стандарда постигнућа у току свладавања програма предмета;	Процењују се: вештине изражавања и саопштавања; разумевање, примена и вредновање научених поступака и процедура; рад са подацима и рад на различитим врстама текстова; уметничко изражавање; вештине, руковање прибором, алатом и технологијама и извођење радних задатака.	Оцену одличан (5) добија ученик који: – 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;	- Свакодневно бележење активности ученика на часу у свеску евиденције наставника - Усмено одговарање, свеска евиденције наставника -Редовност доношења домаћег, свеска евиденције - Писане провере, свеска евиденције - Групни рад (посматрање наставника, излагање	Број јављања: За јављање + За јављање више пута ++ За давање комплетног, потпуног одговора на тежа питања +5 Ко не зна одговор -	Свакодневно бележење током године
				Учесталост по месецима	Пресек стања по тромесечју

		<p>Оцену врло добар (4) добија ученик који:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– у великој мери показује способност примене знања и логички повезује чињенице и појмове;</li> <li>– самостално изводи закључке који се заснивају на подацима;</li> <li>– решава поједине проблеме на нивоу стваралачког мишљења и у знатној мери критички расуђује</li> </ul>	<p>група), свеска евиденције Рад у пару (посматрање наставника, излагање парова), свеска евиденције -Сналажење на зидним сликама, шемама</p>	<p>Свеобухватност одговора Сналажење на зидним сликама, природном материјалу Хоризонтално и вертикално повезивање градива</p>	<p>По потреби, бар једном у полугодишту</p>
				<p>За три недоношења домаћег -1 у свеску  Прегледање свески</p>	<p>Свакодневно током годинепраћење/ пресек стања за тромесечје На крају наставне године</p>
		<p>Оцену добар (3) добија ученик који:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– у довољној мери показује способност употребе информација у новим ситуацијама;</li> <li>– у знатној мери логички повезује чињенице и појмове;</li> <li>– већим делом</li> </ul>		<p>Бодовање: 30-49%-2 50-74%-3 75.89%-4 90-100%-5</p>	<p>Након сваке теме</p>

		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: – 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		Сарадња у групи (сви чланови су укључени, сви имају задато забележено у свескама...) Степен знања свих чланова групе Квалитативно и квантитативно процењивање резултата рада група (пано, табела...)	По потреби
				Прва три пара која ураде добијају +5	По потреби

		критички расуђује;			
		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 расуђује;			На крају школске године
Ангажовање ученика у настави.	Одговоран однос према раду, постављеним задацима, и исказано интересовање и мотивацију за учење и напредовање. активно учествовање у настави, сарадњу са другима	– показује изузетну самосталност уз изузетно висок степен активности и ангажовања.(5)	Вођење евиденције од стране наставника о: -Броју јављања на часовима -Броју успешности у групном раду, раду у пару  -Учешћу на такмичењима, посета	-Све што је рађено на часу налази се у свескама -Број и квалитет добровољног учешћа у разним наставним и ваннаставним активностима (такмичења, израда паноа, кратко предавање, вођење квиза, израда асоцијација...)	-Пресек стања по тромесечјима

			културно-историјским институцијама -Несебичном пружању помоћи другим ученицима.		
--	--	--	--	--	--

## НАЧИН ПРИЛАГОЂАВАЊА ПРОГРАМА НАСТАВЕ И УЧЕЊА

### 1. УЧЕНИЦИМА КОЈИМА ЈЕ ПОТРЕБНА ДОДАТНА ОБРАЗОВНА ПОДРШКА:

- просторно, садржајно и методичко прилагођавање наставног програма (нпр. размештај седења, избор градива за учење и вежбање, прилагођавање задатака, начина и врста оцењивања, домаћих...)
- што већа индивидуализација наставе, а посебно са ученицима којима је потребна додатна образовна подршка и надареним ученицима
- размена искустава и сарадња са члановима Већа и стручним сарадницима у школи...
- коришћење вршњачке подршке и помоћи у савладавању програмских садржаја
- и све друго што ће се применити у складу са конкретним случајем

Педагошка документација која је израђена за ученике којима се пружа додатна образовна подршка налази се код предметног наставника/учитеља и у педгошко-психолошкој служби школе.

### 2. УЧЕНИЦИМА СА ИЗУЗЕТНИМ СПОСОБНОСТИМА

Идентификација ученика, прилагођавање садржаја кроз индивидуализован приступ и примену диференциране наставе како садржаја, тако и метода рада.

Педагошка документација која је израђена за ученике са изузетним способностима налази се код предметног наставника/учитеља и у педгошко-психолошкој служби школе.

### План писмених провера (по наставним недељама):

Иницијални тест: 2. наставна недеља

Контролни задаци: 7. 15. 27. 34. наставна недеља

ПРОЦЕНА ОСТВАРЕНОСТИ СТАНДАРДА  
ПРВО ПОЛУГОДИШТЕ: 15. НЕДЕЉА  
ДРУГО ПОЛУГОДИШТЕ: 34. НЕДЕЉА

**Напомена:** План писмених провера је подложен променама и биће прилагођен условима рада.

**Напомена:** Другим и четвртим контролним задатком (полугодишњи и годишњи тест) проверава се степен остварености стандарда.