

БИОЛОГИЈА VII РАЗРЕД - КРИТЕРИЈУМИ ОЦЕЊИВАЊА

ТЕМА	ОЦЕНА 1	ОЦЕНА 2 Препознавање	ОЦЕНА 3 Репродукција	ОЦЕНА 4 Разумевање	ОЦЕНА 5 Примена
I Наслеђивање и еволуција	-Ученик не остварује минималан напредак у савладавању програма предмета ни уз помоћ наставника не испуњавања захтеве који су утврђени на основном нивоу постигнућа	-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. -зна шта су митоза и мејоза -зна поделу ћелија и шта су матичне ћелије	– уочава и наводи сличности и разлике између биљних и животињских ћелија -уме да одреди везу између гена и хромозома -разликује телесне хромозоме од полних хромозома -разуме механизам настанка зигота -разуме зашто потомци личе на родитеље и њихове претке, али нису идентични са њима -разуме начине настајања грешака у генетичком материјалу -зна да на развиће организама поред генетичког материјала утиче и средина	– уме да објасни појам кариотип и кариограм -уме да објасни промене на хромозомима током ћелијске деобе и да разликује појмове: хомологни хромозоми и хроматиде -уме да објасни грађу гена, као фактора наслеђивања -разуме да полне ћелије настају од посебних ћелија у организму -повезује фазе ћелијског циклуса са променама наследног материјала -графички приказује испољавање болести кроз рецесивне алеле -шематски приказује и објашњава наслеђивање пола код људи	-уме да објасни ћелијски метаболизам -упоређује хромозоме прокарија и еукарија -сагледава разлике између митозе и мејозе и њихову улогу у развићу и размножавању вишећелијских организама -уме да шематски прикаже и објасни три Менделова правила -аргументује везу између наследних болести и утицаја животне средине -графички приказује испољавање болести кроз рецесивне алеле
II Јединство грађе и функције као основа живота	-Ученик не остварује минималан напредак у савладавању програма предмета ни уз помоћ наставника не испуњавања захтеве који су утврђени на основном нивоу постигнућа	-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	-уочава везу између симетрије, цефализације и сегментације организама -разликује критеријуме за груписање једноћелијских протиста -разуме значај гљива за природу и човека -уме да објасни рад стоминог апарата -уочава сличности и разлике између биљних ткива, -уме да нацрта и обележи попречни пресек листа -објашњава начине размножавања биљака без семена и биљака са	-разуме значај изгледа тела животиња у таксономији -објашњава сличности и разлике у грађи и начину живота једноћелијских протиста -уочава повезаност алге и гљиве у форми лишаја -уме да објасни повезаност грађе и функције биљних органа - описује прилагођености биљака за боље расејавање семена -разуме значај пупољака за развој ткива -уме да повеже грађу и улогу рожних творевина -објашњава састав костију кичмењака -наводи особине и типове	-препознаје и објашњава чланковитост у биљном царству -повезује знања из биологије и математике израдом адекватних задатака -припрема и поставља оглед за узгајање инфузорија -уме да одреди положај гљива и лишајева на дрвету живота -шематски приказује и објашњава значај исхране, дисања и излучивања код биљака -упоређује животне циклусе различитих група биљака -упоређује грађу и функцију творних и трајних ткива -упоређује телесне омотаче и њихове улоге код различитих

			<p>семеном</p> <p>-наводи примере покрета биљака</p> <p>објашњава састав телесног покривача код животиња</p> <p>-упоређује типове скелета код бескичмењака и кичмењака</p> <p>-објашњава начине пријема и реаговања животиња на дражи из спољашње средине</p> <p>-упоређује грађу и функцију различитих чула животиња</p> <p>-објашњава грађу нервног система код различитих група животиња</p> <p>-уочава разлике у начину исхране и грађи система органа за варење код животиња</p> <p>-уме да објасни значај процеса дисања у обезбеђивању енергије за све животне процесе</p> <p>-уме да објасни и шематски прикаже отворен и затворен крвни систем</p> <p>-наводи грађу и функцију система органа за излучивање код бескичмењака и кичмењака</p> <p>-објашњава разлику између спољашњег и унутрашњег оплођења</p>	<p>мишића код одређених група животиња</p> <p>-упоређује грађу и функцију различитих чула животиња</p> <p>-уме да објасни грађу и функцију нервне ћелије и нервног ткива</p> <p>-уочава разлику у начину дисања и у грађи система органа за дисање код животиња</p> <p>-упоређује грађу и улогу крвних ћелија</p> <p>-разуме процес стварања мокраће</p> <p>-наводи начине размножавања код бескичмењака и кичмењака</p>	<p>група животиња</p> <p>-уочава и објашњава повезаност грађе и функције локомоторног система</p> <p>-уме да објасни на примеру рефлексну реакцију код човека</p> <p>-разуме правила трансфузије крви у АБО и Rh- фактор систему</p> <p>-објашњава значај пречишћавања крви</p> <p>-разликује и упоређује начине размножавања код бескичмењака и кичмењака</p>
<p>III Порекло и разноврсност живог света</p>	<p>Ученик не остварује минималан напредак у савладавању програма предмета ни уз помоћ наставника не</p>	<p>-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</p>	<p>-примењује критеријуме за разликовање живог од неживог, разуме значај експеримента.</p> <p>-разуме да постоје одређене разлике у грађи ћелија у зависности од функције коју обављају у вишећелијском организму,</p>	<p>-Познаје животне процесе : исхрану, дисање, излучивање, транспорт материја, размножавање код биљака и животиња и најважније органе који обављају те функције.</p> <p>-Разумезначајдисања, исхране и излучивања.</p> <p>-Разликујеполно одбесполног</p>	<p>-Примењује критеријуме за разликовање живог од неживог у граничним случајевима.</p> <p>- Разуме повезаност појединих животних процеса: дисања, исхране, излучивања.</p> <p>- Разуме појам еволуције и како се организми прилагођавају на одређене услове живота.</p>

	испуњавања захтеве који су утврђени на основном нивоу постигнућа	организама, зна основне делове ћелије. -зна основне карактеристике грађе биљака, животиња и човека, познаје основну организацују органа у којима се одвијају животни процеси	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	размножавања. – Објасни појам еволуције и основне факторе који доводе до ње. -Разумедасе у ћелијама разлажу сложене материје при чему настаје енергија. -Разумевезуизмеђубиологије и појединих биолошких дисциплина.	-Показује веће интересовање, поставља питања, наводи примере, -Примењује методе заупознавање природе.
VI Живот у екосистему	Ученик не остварује минималан напредак у савладавању програма предмета ни уз помоћ наставника не испуњавања захтеве који су утврђени на основном нивоу постигнућа	-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	-Разуме значење основних еколошких појмова (животна средина, станиште, животна заједница, популација, еколошка ниша, екосистем, биодиверзитет, биосфера). -Описује значај биодиверзитета и властите одговорности за његову заштиту. -Разумезначај мера заштите животне средине из аспекта одрживог развоја. -Зна основне односе међу члановима екосистема. -Зна типичне екосистеме у Србији	-Описује основне односе међу члановима екосистема и -Објашњава како делови екосистема утичу једни на друге. -Увиђа значај циклуса кружења најважнијих елемената у екосистему. -Разликује типичне екосистеме и њихове најважније представнике у Србији (биодиверзитет Србије). -Успоставља везу између узрока и последица штетног дејства загађујућих супстанци на живи свет и животну средину.	-Умедаобјасни преносе супстанце и енергије у екосистему, као и развој и еволуцију екосистема. -Процењује значај мера заштите, очувања и унапређивања животне средине и зна како може да их примени. -Повезује распоред биомане Земљи с начином којим га одређују. Разуме значај примене принципа одрживог развоја у свакодневном животу.
V Човек и здравље	-Ученик не остварује минималан напредак у савладавању програма предмета ни уз помоћ наставника не испуњавања захтеве који су утврђени на	-познаје основне хигијенске мере и разумешта су потребне, -познаје основне принципе здраве исхране, -зна да болести зависности (претерана употреба дувана, алкохола и дрога	-Описује улоге органа. -Познаје биолошки смисао адолесценције. -уме да примени мере превенције, а посебно схвата значај вакцинације у склопу тих мера.	-Уочава повезаност између грађе и функције органа и органских система човека. -Уме да објасни физиолошке процесе организма човека и њихову повезаност. -Уме да општа знања о променама у пубертету повеже са сопственим искуствима и -Да се одговорно понаша у вези с репродуктивним здрављем	-Тумачи садејство нервног и ендокриног система у одржавању хомеостазе организма човека. -Зна улогу нервног и ендокриног система на настанак промене у адолесценцији. -Објашњава механизме и поремећаје функције органских система и истиче значај имунитета. -Зна животне стилове и утицај медија на понашање младих.

	основном нивоу постигнућа				-Повезује настанак болести (посебно болести зависности) с ризичним облицима понашања и састресом (односно с поремећајима психичког стања и здравља личности).
--	---------------------------	--	--	--	---

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; показује изузетну самосталност уз изузетно висок степен активности и ангажовања.

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.

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.

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.

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.

• **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.

• **Усмена провера постигнућа ученика** - обавља се у току оба полугодишта. Најмање једна оцена треба да буде на основу усмене провере постигнућа ученика. Начини оцењивања: Дискусија на часу, мапе појмова, проблемски задаци, есеји...
Ниво исхода: Разумевање (навести пример, упоредити, објаснити, препричати...)

• **Писмена провера постигнућа ученика** - обавља се у току оба полугодишта. Начини оцењивања: Објективни тестови са допуњавањем кратких одговора, задаци са означавањем, задаци вишеструког избора, спаривање појмова...
Ниво исхода: Памћење (навести, препознати, идентификовати...)

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.

Тестови дужи од 15минута су најављени, оцена се уписује у дневник у року од осам дана од дана провере. Реализује се на крају наставне области, а према плану предметног наставника.

81%- 100% одличан (5)

61%- 80% врло добар (4)

41% -60% добар (3)

21%-40% довољан (2)

0 % - 20% недовољан (1)

• **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

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

• **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).

Начини оцењивања: Лабораторијске вежбе, проблемски задаци

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

• **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.

Ученик се оцењује и на основу:

- излагања и представљања (изложба радова, резултати истраживања, модели, цртежи, графикони, табеле, постери...)

- писање есеја

- учешће у дебати и дискусији

- учешће на општинском, окружном или републичком такмичењу

- учешће на националним и међународним такмичењима

- учешће у различитим облицима групног рада

- збирка одабраних ученикових продуката рада - портфолија, у складу са програмом биологије...

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

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

• **Сјајна идеја** - добија онај ученик/ученица који у току часа, закључи, повеже, пронађе решење за постављени проблем... покаже своју генијалност!

Вредност идеје је одличан (5).

• **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. Пет сакупљених евиденција се вреднују оценом одличан (5). Три неурађена домаћа задатка се вреднују оценом недовољан (1).

• **Ваннаставне активности** - подразумева ангажовање ученика у ваншколским активностима (Сове на опрезу, Научни дани, Фестивал науке, Еко-школа, Европска школа за живу планету, Сат за нашу планету, Еко-фест, сарадња са институцијама у циљу промовисања науке, конкурси...), као и током излета, посета...Три ангажовања током године, вреднују се оценом одличан (5).

• **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...

Предметни наставник; Јелена Радишић