

# КРИТЕРИЈУМИ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ

Предмет: **Биологија**

Разред: **пети (5.)**

| 1. Усмена провера                | Оцена  | Оцена   | Оцена  | Оцена  | Оцена   |
|----------------------------------|--|---|--|--|---|
| Наставна тема/област             | 5  | 4   | 3  | 2  | 1   |
| 1. ПОРЕКЛО И РАЗНОВРСНОСТ ЖИВОТА | <p>-Показује веће интересовање, поставља питања, наводи своје примере, уопштава, примењује методе за упознавање природе;</p> <p>-примењује критеријуме за разликовање живог од неживог у граничним случајевима (нпр. делови организма, плодови).</p> | <p>–Разуме везу биологије и примењених биолошких наука (медицине, ветерине, фармације ...);</p> <p>-уме самостално да одреди увећање лупе;</p> <p>-познаје критеријуме по којима се царства међусобно разликују на основу њихових својстава;</p> <p>-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 дусање.</p> | <p>–Разуме поделу биологије на биолошке дисциплине, 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, 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, органи системе органа и они граде организм).</p> | <p>- Зна дефиницију биологије као науке, уме да наведе карактеристике живих бића, разликује живу и неживу природу,</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 организама, зна основне делове ћелије.</p> <p>-зна основне карактеристике грађе биљака, животиња и човека, познаје основну организацју органа у којима се одвијају</p> | <p>- Потребно је да:</p> <p>-уме да наведе карактеристике живих бића,</p> <p>- разликује живу и неживу природу,</p> <p>-уме да наведе називе 5 царстава и типичне представнике истих,</p> <p>-зна да су најситнија жива бића изграђена од једне ћелије,</p> <p>-зна да је ћелија најмања јединица грађе свих вишећелијских организама,</p> <p>- зна основне делове ћелије.</p> <p>-зна основне карактеристике грађе биљака,</p> |

|   |   |   |  |   |  |
|---|---|---|--|---|--|
|   |   |   | <p>-разуме да је за живот потребна енергија коју организми обезбеђују исхраном, разуме да су поједини процеси заједнички за сва жива бића (дисање, растење, размножавање...),</p> <p>-разуме да у процесу фотосинтезе биљке производе храну.</p> | животни процеси.  | животиња и човека,<br><br>- познаје основну организацују органа у којима се одвијају животни процеси.                      |
| 2. ЈЕДИНСТВО ГРАЂЕ И ФУНКЦИЈЕ КАО ОСНОВА ЖИВОТА | <p>-Примењује критеријуме за разликовање живог од неживог у граничним случајевима (нпр. делови организма, плодови).</p> <p>-уме да осмисли једноставан протокол прикупљања података и формулар за упис резултата.</p> | <p>–Познаје и користи критеријуме за разликовање биљака и животиња и примењује их у типичним случајевима;</p> <p>-уме да објасни прилагођености организама који живе у обе средине – и у води и на копну.</p> | <p>–Зна карактеристике и основне функције спољашње грађе биљака, животиња и човека,</p> <p>-идентификује основне прилагођености спољашње грађе живих бића на услове животне средине, укључујући и основне односе исхране и распрострањење.</p>   | –Зна да организми функционишу као независне целине у сталној интеракцији са околином. | <p><u>Потребно је да:</u></p> <p>-зна да организми функционишу као независне целине у сталној интеракцији са околином.</p> |
| 3.НАСЛЕЂИВАЊЕ И ЕВОЛУЦИЈА                       | <p>– Разуме како настају нове врсте;</p> <p>-уме да објасни и наводи примере за варијабилност,</p>  | <p>-Зна да на развиће организама поред генетичког материјала утиче и средина,</p> <p>-прикупља податке о</p>  | –Разуме основне разлике између полног и бесполог размножавања, разуме механизам настанка зигота;   | –Разуме да јединка једне врсте даје потомке исте врсте;                               | <p><u>-Потребни је да:</u></p> <p>-разуме да јединка једне врсте даје потомке исте врсте;</p>                              |

|                       |   |  |  |   |  |
|-----------------------|---|--|--|---|--|
|                       | мутације, модификације, мимикрију.  | варијабилности организама унутар једне врсте, табеларно и графички их представља и изводи једноставне закључке.  | -разуме зашто потомци личе на родитеље и њихове претке, али нису идентични са њима   | процесима размножавања;<br><br>-зна да свака ћелија у организму садржи генетички материјал;<br><br>-зна како делују гени и да се стечене особине не наслеђују.  | -зна основне појмове о процесима размножавања;<br><br>-зна да свака ћелија у организму садржи генетички материјал. |
| 4. ЖИВОТ У ЕКОСИСТЕМУ | – Разуме утицај човека на биосферу;<br><br>-илуструје примерима деловање људи на животну средину и процењује последице таквих дејстава; | – Разуме последице загађења воде, ваздуха и земљишта, као и значај очувања природних ресурса и уштеде енергије;<br><br>-разуме да су биљке значајне за исхрану и здравље људи због свог састава ( шећера, уља, витамина ...) | – Зна да објасни основне прилагођености живих организама на живот у ваздушној, воденој и земљишној средини;<br><br>-разуме значај природних добара у заштити природе (националних паркова, природних резервата, ботаничких башта, зоо-вртова). | –Препознаје основне еколошке појмове (животна средина, станиште, животна заједница);<br><br>-препознаје утицаје појединих неживих и живих фактора на организме и популације;<br><br>-уочава разноликост екосистема на Земљи | – <u>Потребно је да</u> препознаје основне еколошке појмове (животна средина, станиште, животна заједница).        |
| 5. ЧОВЕК И ЗДРАВЉЕ    | -Повезује настанак болести са нездравим начином живота, а посебно болести зависности са   | - Идентификује елементе здравог начина живота и у односу на њих уме да процени сопствене животне навике и избегава ризична понашања.   | -Разуме значај здравог начина живота и наводи елементе истог;<br><br>- наводи нездраве стилове живота.   | –Препознаје елементе здравог начина живота.   | – <u>Потребно је да</u> препозна елементе здравог начина живота.   |

|                            |  |  |  |   |  |
|----------------------------|--|--|--|---|--|
|                            | ризичним облицима понашања.  |  |  |   |  |
| <b>2. Писана провере</b>   | 86% - 100%   | 71% - 85%  | 51% - 70%  | 31%- 50%  | 0% - 30%   |
| <b>3. Однос према раду</b> | Ученик који остварује континуирано веома значајан напредак у савладавању програма предмета (примењује знања; формулише претпоставке; решава проблеме који имају више решења; изражава се на различите начине – усмено, писмено, графички, практично..., укључујући и коришћење ИКТ; доприноси групном раду давањем идеја, уважава мишљења других чланова групе, помаже им у раду, преузима одговорност за реализацију пројеката, самостално извршава сложене радне | Ученик који остварује значајан напредак у савладавању програма предмета (самостално тумачи сложене садржаје; пореди и разврстава различите податке према више критеријума; изражава се на различите начине – усмено, писмено, графички, практично..., укључујући и коришћење ИКТ; уме да анализира проблем; самостално извршава сложене радне задатке поштујући стандардне процедуре, захтеве безбедности и очувања здравља и околине; планира рад у групи, реализује сопствене задатке) уз висок степен ангажовања и одговорности | Ученик који остварује напредак у савладавању програма предмета (разуме и самостално објашњава основне појмове и везе између њих; разврстава различите податке према задатим критеријума; уме да формулише своје ставове и објасни начин како је дошао до њих; уме јасно да искаже одређени садржај на одговарајући начин - усмено, писмено, графички, практично, ликовно..., самостално извршава рутинске радне према процедури; извршава додељене задатке у групи уз уважавање чланова тима и различитост идеја) уз ангажовање и одговорност према раду, уважава препоруке за напредовање и | Ученик који остварује минималан напредак у савладавању програма предмета (познаје и разуме кључне појмове и повезује их на основу задатог критеријума; усвојио је одговарајућу терминологију; закључује директно на основу поређења; способан је да се определи и искаже став; уме јасно да искаже појединости у оквиру одређеног садржаја, држећи се основних захтева и на одговарајући начин - усмено, писмено, графички, практично, ликовно..., уз инструкције извршава рутинске радне задатке, извршава додељене задатке искључиво на захтев и уз подршку осталих | Ученик треба да оствари минималан напредак у савладавању програма предмета уз минимално ангажовање и одговорност према раду. |

|                                   |   |  |  |  |  |
|-----------------------------------|---|--|--|--|--|
|                                   | задатке поштујући стандардне процедуре, захтеве безбедности и очувања здравља и околине) уз веома висок степен ангажовања и одговорности према раду, уважава препоруке за напредовање и реализује их. | према раду, уважава препоруке за напредовање и реализује их.   | делимично их реализује.  | чланова групе, уважава чланове тима и различитост идеја) уз минимално ангажовање и одговорност према раду, а препоруке за напредовање реализује уз стално праћење. |  |
| <b>4. Активност на часу</b>       | Ученик у потпуности савладао садржаје наставног предмета, показује изузетну самосталност у раду и висок степен активности и ангажовања током наставе.   | Ученик у великој мери савладао садржаје наставног предмета, показује велику самосталност у раду, висок степен активности и ангажовања током наставе. | Ученик је у довољној мери савладао садржаје наставног предмета, већим делом показује самосталност у раду и ангажовања током наставе. | Ученик је у мањој мери савладао садржаје наставног предмета, понекад је самосталан у раду и показао је мањи степен активности и ангажовања током наставе.          | Ученик треба да у мањој мери савлада садржаје наставног предмета, понекад да буде самосталан у раду и покаже довољан степен активности и ангажовања током наставе. |
| <b>5. Израда домаћих задатака</b> | Ученик редовно ради домаће задатке.   | Ученик скоро редовно ради домаће задатке.  | Ученик често ради домаће задатке.  | Ученик повремено ради домаће задатке.  | Ученик ретко ради домаће задатке.  |
| <b>Практичан рад</b>              | Самостално изводи огледе и резултате представља табеларно или графички,   | Уме да разликује и користи једноставне процедуре, технике и инструменте за прикупљање података у   | Зна да користи лупу, лабораторијске апарате и инструменте, црта и пише, препознаје основни   | Препознаје лупу, цртежом представља одређене биолошке објекте.   | Потребно је да:<br>-препозна лупу и микроскоп.   |

|  |  |   |                               |  |  |
|--|--|---|-------------------------------|--|--|
|  | <p>истраживачке пројекте;</p> <p>-предлаже акције бриге о биљкама и животињама у непосредном окружењу, учествује у њима, сарађује са осталим учесницима и решава конфликте на ненасиљан начин.</p> | <p>биологији (посматрање, бројење, мерење).</p> | <p>лабораторијски прибор.</p> |  |  |
|--|--|---|-------------------------------|--|--|