**KRITERIJI VREDNOVANJA ZA PRIRODU, školska godina 2019./2020. Učiteljica: Marjana Boršćak-Sudec**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ELEMENTI VREDNOVANJA**  **OCJENA** | **USVOJENOST ZNANJA**  Usvojenost prirodoslovnih/bioloških koncepata što podrazumijeva:  - poznavanje temeljnih prirodoslovnih/ bioloških pojmova  - objašnjavanje temeljnih bioloških procesa i pojava  - objašnjavanje međuodnosa i uzročno-posljedičnih veza u živome svijetu te međuovisnosti žive i nežive prirode  - primjena znanja i rješavanje problemskih zadataka s pomoću usvojenog znanja | **PRIRODOZNANSTVENE VJEŠTINE**  Stečene vještine i sposobnosti te praktična primjena teoretskoga znanja što podrazumijeva:  - vještinu izvođenja praktičnih radova  - razvijenost istraživačkih vještina  - prikazivanje i tumačenje rezultata istraživanja  - korištenje različitih izvora znanja  - razumijev anje sadržaja znanosti i kartiranje znanja  - rješavanje problema temeljem uvježbanih modela ili uočavanje pogreški i predlaganje vlastitih rješenja  (npr. izvođenje praktičnih radova, izrada modela, praćenje životnih ciklusa, proučavanje prirodnih procesa, sekcija, izrada herbarijske i/ili zoološke zbirke, prezentacije, referati, plakati, seminarski radovi, oblikovanje konceptne mape i drugih grafičkih organizatora …) |
|  | **Učenik:** | **Učenik:** |
| **NEDOVOLJAN (1)** | - ne prepoznaje temeljne ključne pojmove  za izgradnju temeljnih prirodoslovnih/  bioloških koncepata  - na pitanja ne odgovara ili odgovara  nejasno, osnovne pojmove iz gradiva ne  poznaje, ne može samostalno rješavati  jednostavne zadatke  - odbija suradnju | - ne izvodi zadani praktični rad (odbija suradnju)  - ne sudjeluje u istraživanju niti koristi dodatne izvore znanja  - zanemaruje usuglašena pravila za kartiranje znanja  - zanemaruje obveze iz domaćeg uratka  - ne piše bilješke |
| **DOVOLJAN**  **(2)** | - prepoznaje i reproducira temeljne  biološke pojmove, ali slabo uviđa  međuodnose u živome svijetu  - opisuje biološke pojave i procese nejasno  i bez dubljeg razumijevanja, a obrazlaže  površno  - navodi samo poznate primjere  - nabraja faze nekog procesa, ali ne može  ga samostalno opisati i izvesti zaključke  - znanje primjenjuje površno i nesigurno uz  pomoć učitelja | - treba kontinuiranu pomoć pri izvođenju praktičnog rada i provođenju istraživanja,  ali pokazuje trud u primjeni osnovnih pravila  - ništa ne može potkrijepiti argumentima, a opažanja su manjkava  - samo katkad izrazi vlastito mišljenje  - vrlo slabo se služi dodatnim izvorima znanja  - djelomično točno prikazuje rezultate istraživanja, a tumačenja rezultata su jako  manjkava  - kod kartiranja znanja glavni koncept nije jasno naglašen te su navedene  nepotrebne informacije, poveznice nisu uvijek u pravom smjeru, a riječi  povezivanja ne objašnjavaju odnose između pojmova, izgled neuredan s malo  dopadljivog |
| **DOBAR**  **(3)** | - uglavnom razumije obrađene programske  sadržaje, ali ih ne primjenjuje u novoj  situaciji niti potkrepljuje vlastitim  primjerima  - nesiguran u objašnjavanju uzročno-  posljedičnih veza u živome svijetu  - u rješavanju problemskih zadataka i  prikazivanju međuodnosa u živome  svijetu treba pojačano usmjeravanje i  pomoć učitelja | - nedovoljno samostalno izvodi praktične radove, ali rado u njima sudjeluje te  nastoji oponašati druge  - nedovoljno samostalno provodi istraživanje i primjenjuje usvojeno teorijsko znanje  - vidljivi su propusti u opažanju, a u raspravama sudjeluje samo povremeno  - rezultate istraživanja prikazuje i argumentira površno i nesigurno  - uz pomoć prepoznaje/postavlja istraživačka pitanja i služi se dodatnom literaturom  - kod kartiranja znanja nazire se glavni koncept uz malo nepotrebnih informacija,  većina poveznica je u pravom smjeru, a riječi povezivanja bar djelomično  objašnjavaju odnose između pojmova, izgled prilično uredan uz manje iznimaka |
| **VRLO DOBAR**  **(4)** | - u potpunosti samostalno izlaže naučeno  - razumije usvojeno gradivo, služi se  usvojenim znanjem i navodi vlastite  primjere te logično obrazlaže prirodne  zakonitosti  - povezuje nastavne sadržaje i  svakodnevni život  - samostalno rješava problemske zadatke  te objašnjava biološke procese, uzročno-  posljedične veze i međuodnose u živome  svijetu | - precizno izvodi praktične radove  - u potpunosti poštuje pravila provođenja istraživanja slijedeći zadane etape  - rezultate istraživanja samostalno prikazuje grafički, analizira ih, izvodi zaključke i  prezentira rezultate rada  - uspješno opaža te često sudjeluje u raspravama i interpretacijama  - samostalno odabire adekvatnu literaturu i njome se služi  - kod kartiranja znanja glavni se koncept lako identificira uz mali broj nepotrebnih  informacija, većina poveznica povezuje pojmove ispravno, a riječi povezivanja  većinom dobro objašnjavaju odnose između pojmova, prikaz ima vizualnu  privlačnost |
| **ODLIČAN**  **(5)** | - usvojeno znanje primjenjuje u novim  situacijama i na složenijim primjerima  - uspješno korelira usvojeno sa srodnim  gradivom te uspješno primjenjuje  stečeno znanje  - samostalno rješava najsloženije  problemske zadatke  - samostalno uočava i tumači uzročno –  posljedične veze i međuodnose u živome  svijetu navodeći vlastite primjere | - samostalno osmišljava praktične radove  - pokazuje originalnost i kreativnost u izvođenju praktičnih radova  - samostalno osmišljava istraživanja temeljem samostalno postavljenih istraživačkih  pitanja, a rezultate rada kreativno prikazuje i temeljito argumentira uočavajući  povezanost promatranih promjena s usvojenim nastavnim sadržajima i  svakodnevnim životom  - sustavno sudjeluje u raspravama i interpretacijama  - procjenjuje točnost podataka u dodatnoj literaturi, ali provjerava i točnost vlastitih  pretpostavki  - kod kartiranja znanja glavni se koncept lako identificira, poveznice točno povezuju  pojmove, a riječi povezivanja točno opisuju odnose između svakog pojma, uočava  se logičan raspored bitnih informacija, a prikaz je jednostavan za čitanje uz veliku  vizualnu privlačnost |