**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 |