

ELEMENTI I KRITERIJI OCJENJIVANJA IZ PRIRODE I BIOLOGIJE

| ELEMENTI OCJENJIVANJA | USVOJENOST PRIRODOSLOVNIH/BIOLOŠKIH KONCEPATA | PRIRODOZNAVSTVENE KOMPETENCIJE |
|--------------------------|--|---|
| OCJENA | <p>Usvojenost prirodoslovnih/bioloških koncepata što podrazumijeva:</p> <ul style="list-style-type: none"> - poznavanje temeljnih pojmova i stručnog nazivlja - 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 | <p>Stečene prirodoznavstvene vještine i sposobnosti što podrazumijeva:</p> <ul style="list-style-type: none"> - izvođenje različitih praktičnih radova (npr. izrada modela, sekcija, izrada herbarijske i/ili zoološke zbirke, mikroskopiranje ...) - razvijenost istraživačkih vještina (npr. praćenje životnih ciklusa, proučavanje i simulacija prirodnih procesa, - prikazivanje i tumačenje rezultata istraživanja - korištenje različitih izvora znanja - razumijevanje sadržaja znanosti i vizualno sistematiziranje usvojenog znanja - rješavanje problema ili uočavanje pogreški i predlaganje vlastitih rješenja <p>(npr. prezentacije, referati, plakati, seminarski radovi, prikaz i tumačenje rezultata istraživanja, slikovni prikaz, oblikovanje konceptualne mape i drugih grafičkih organizatora, rješavanje zadataka koji su dio radnog listića koji zahtijeva primjenu znanja ili rješavanje problema ...)</p> |
| | Učenik: | Učenik: |
| NEDOVOLJAN (1) | <ul style="list-style-type: none"> - ne prepoznaje temeljne pojmove ključne za daljnje razumijevanje nastavnih sadržaja biologije | <ul style="list-style-type: none"> - ne izvodi zadani praktični rad - ne sudjeluje u istraživanju niti koristi dodatne izvore znanja, ne izrađuje grafičke organizatore |
| DOVOLJAN (2) | <ul style="list-style-type: none"> - reproducira i prepoznaje temeljne biološke pojmove, ali slabo uviđa međuodnose u prirodi - 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 slabo i nesigurno uz pomoć učitelja - odgovara na temelju prisjećanja | <ul style="list-style-type: none"> - treba kontinuiranu pomoć pri izvođenju praktičnog rada - ništa ne može potkrijepiti argumentima, a opažanja su nedostatna - samo katkad izrazi vlastito mišljenje - slabo se služi dodatnim izvorima znanja - djelomično točno prikazuje rezultate istraživanja, a tumačenja rezultata su jako nedostatna - grafički organizatori ne sadrže sve ključne pojmove, a odnos između njih je površno prikazan - kod izrade konceptualnih mapa 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 |
| DOBAR (3) | <ul style="list-style-type: none"> - uglavnom razumije obrađene programske sadržaje, ali ih ne primjenjuje u novoj situaciji niti potkrepljuje vlastitim primjerima, već samo navodi već poznate primjere - u rješavanju problemskih zadataka i prikazivanju međuodnosa u prirodi treba pojačano usmjeravanje i pomoć učitelja | <ul style="list-style-type: none"> - djelomično samostalno izvodi praktične radove, ali rado u njima sudjeluje te nastoji oponašati druge - djelomično zadovolji formu rada - djelomično samostalno 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 postavlja istraživačka pitanja i služi se dodatnom literaturom - grafički org. sadrže dio ključnih pojmova, a odnos između njih je djelomično točno prikazan - kod izrade konceptualne mape 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) | <ul style="list-style-type: none"> - 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 većinu problemskih zadataka te objašnjava biološke procese, uzročno-posljedične veze i međuodnose u prirodi, samo katkada pokazujući nesigurnost u ponuđenim objašnjenjima | <ul style="list-style-type: none"> - uglavnom precizno izvodi praktične radove - u potpunosti poštuje pravila izvođenja praktičnog rada - nesiguran u izvođenju zaključaka praktičnog rada - samo ponekad traži dodatna pojašnjenja - gotovo u potpunosti zadovoljava formu rada - 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 - grafički org. sadrže gotovo sve ključne pojmove uz jasno značenje i odnose između pojmova - kod izrade konceptualne mape 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 je vizualno privlačan |
| ODLIČAN (5) | <ul style="list-style-type: none"> - 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 prirodi navodeći vlastite primjere | <ul style="list-style-type: none"> - samostalno osmišljava praktične radove i pokazuje originalnost i kreativnost u njihovu izvođenju - u potpunosti zadovoljava formu rada - 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 - kritički promišljajući pretražuje podatke u dodatnoj literaturi i procjenjuje njihovu točnost - provjerava točnost vlastitih pretpostavki - kod izrade konceptualne mape 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 vizualno privlačan - grafički organizator sadrže sve ključne pojmove koji su jasno i precizno vizualno organizirani |