

ELEMENTI I KRITERII OCJENJIVANJA IZ PRIRODE I BIOLOGIJE

ELEMENTI OCJENJIVANJA		USVOJENOST PRIRODOSLOVNIH/BIOLOŠKIH KONCEPATA	PRIRODOZNAVNSTVENE KOMPENCUE
OCJENA		<p>Usvajenost prirodoslovnih/biočiških konceptata što podrazumijeva:</p> <ul style="list-style-type: none"> - poznavanje temeljnih pojmoveva i stručnog nazivlja - objašnjavanje temeljnih biočiških procesa i pojava - razumijevanje međuodnosa i uzročno-posljedičnih veza u životnom svijetu te međuovisnosti žive i nežive prirode - primjena znanja i rješavanje problemskih zadataka s pomoću usvojenog znanja 	<p>Stečene prirodoznavnstvene 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 (npr. prezentacije, referati, plakati, seminarски radovi, prikaz i tumačenje rezultata istraživanja, slikovni prikaz, oblikovanje konceptualne mape i drugih grafičkih organizatora, rješavanje zadataka koji su dio radnog listića kojizaznaje va primjenu znanja ili rješavanje problema...)
	Učenik:		
NEDOVOLJAN (1)		<ul style="list-style-type: none"> - ne prepoznaje temeljne pojmove ključne za daljnje razumijevanje nastavnih sadržaja biologije - reproducira i prepoznaje temeljne biočiške pojmove, ali slabo uviđa međuodnose u prirodi - opisuje biočiške pojave i procese nejasno i bez dubljeg razumijevanja, a obrazlaže površno - navodi samo poznate primjere - nabrja faze nekog procesa, ali ne može ga samostalno opisati i investiti zaključke - znanje primjenjuje slabo i nesigurno uz pomoć učitelja - odgovara na temelju prisjećanja - uglavnom razumijevanje 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"> - ne izvodi zadani praktični rad - ne sudjeluje u istraživanju niti koristi dodatne izvore znanja, ne izrađuje grafičke organizatore - treba kontinuiranu pomoć pri izvođenju praktičnog rada - ništa ne može potkrnjepiti argumentima, a opažanja su nedostatna - samo katkad izraži 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 mappa glavni koncept nije jasno naglašen te su navedene nepotrebne informacije, poveznice nisu uvijek u pravom smjeru, a rječi povezivanja ne objašnjavaju odnose između pojmljova, izgled neuredan
DOVOLJAN (2)			
DOBAR (3)		<ul style="list-style-type: none"> - u potpunosti samostalno izvodi praktične radove, ali rado u njima sudjeluje te nastoji oponašati druge - djelomično zadovolji formu rada - djelomično samostalno primjenjuje usvojeno teorijsko znanje - vidljivo su propusti u opažanju, a u raspravama sudjeluje samo povremeno - rezultate istraživanja prikazuju i argumentira površno i nesigurno - uz pomoć postavlja istraživačka pitanja i služi se dodatnom literaturom - grafički org. sadrže dio ključnih pojmljova, 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 rječi povezivanja bar djelomično objašnjavaju odnose između pojmljova, izgled prilično uredan uz manje iznimaka - uglavnom precizno izvodi praktične radove - u potpunosti poštuje pravila izvođenja praktičnog rada - nesiguran u izvođenju zaključaka praktičnog rada - samo ponekad traži dodatna pojasnjenja - 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 užasno značenje i odnose između pojmljova - kod izrade konceptualne mape glavni se koncept lako identificira uz mali broj nepotrebnih informacija, većina poveznica povezuje pojmove ispravno, a rječi povezivanja većinom dobro objašnjavaju odnose između pojmljova, prikaz je vizualno privlačan - 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 promišljavajući 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 rječi 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 	
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 biočiške procese, uzročno-posljedične veze i međuodnose u prirodi, samo katkada pokazujući nesigurnost u ponuđenim objašnjenjima - usvojeno znanje primjenjuje u novim situacijama i na složenijim primjerima - uspješno korelira usvojeno sa srodnim gradivom te uspješno primjenjuje stečeno znanje - samostalno rješava najlošnije problemske zadatke - samostalno uočava i tumači uzročno - posljedične veze i međuodnose u prirodi navodeći vlastite primjere 	<ul style="list-style-type: none"> - 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 promišljavajući 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 rječi 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
ODLIČAN (5)			