

**ELEMENTI I KRITERIJI VREDNOVANJA U NASTAVI
PRIRODE I BIOLOGIJE**

žsv

ELEMENTI OCJENJIVANJA:

1. USVOJENOST BIOLOŠKIH POJMOVA

Obuhvaća postignuća u kognitivnoj ili spoznajnoj domeni razvoja. U sklopu te sastavnice vrednuje se poznavanje temeljnih pojmova i stručnog nazivlja, razumijevanje pojava i procesa u živom svijetu, objašnjavanje međuodnosa i uzročno-posljedičnih veza u živome svijetu te kompleksne međuovisnosti žive i nežive prirode.

a) USMENO PROVJERAVANJE I OCJENJIVANJE USPJEHA UČENIKA

Pod usmenim provjeravanjem podrazumijeva se učenikovo samostalno izlaganje, objašnjavanje, razumijevanje, povezivanje, dokazivanje ili odgovaranje na učiteljeva/nastavnikova pitanja. Usmeno provjeravanje i ocjenjivanje učenikova znanja provodi se sustavno, u pravilu na svakom nastavnom satu, bez obveze najave. Iz usmenog odgovora učenik dobiva jednu ocjenu iz usvojenosti nastavnih sadržaja (gdje se ocjenjuje učenikovo znanje na postavljena pitanja iz nastavnih sadržaja). Usmeno provjeravanje traje do 10 minuta, provodi se kontinuirano tijekom nastavne godine i uključuje sve obrađene nastavne sadržaje.

b) PISANO PROVJERAVANJE I OCJENJIVANJE USPJEHA UČENIKA

Pod pisanim provjeravanjem podrazumijevaju se svi pisani oblici provjere koji rezultiraju ocjenom. Svaki ispit traje do 45 minuta, a piše se poslije obrađenih i uvježbanih nastavnih cjelina. Pisana provjera (opseg i trajanje) se najavljuje učenicima i objavljena je u Vremniku pisanih provjera sukladno Pravilniku o načinima postupcima i elementima vrednovanja učenika u osnovnoj školi. Pisani ispit ocjenjuje se na osnovu postignutog broja bodova. Broj bodova je osnova za određivanje brojčane ocjene.

Prepisivanje tijekom testa rezultira oduzimanjem testa i ocjenom nedovoljan (1).

2. PRIRODOZNAJNE KOMPETENCIJE

U ovoj se sastavnici ocjenjuje učenikova sposobnost i vještina prikazivanja dostupnih podataka o nekoj pojavi ili procesu na znanstveni način te razvrstavanja u glavne kategorije, raspravljajući problema (pojave) s različitih motrišta, smislenog raščlanjivanja problema (tabelarni prikaz, grafikon) i prikazivanja međuodnosa. U sklopu ove sastavnice vrednuju se samostalni praktični radovi, izvođenje pokusa (na satu i domaći rad), prikazi istraživanja, prikazi zaključaka rasprava, izrada i predstavljanje referata, herbarija, zbirki, plakata i seminarskih radova. Prilikom

vrednovanja grupnog uratka u ovoj se sastavnici može ocijeniti učenikov individualni doprinos radu grupe.

Tijekom školske godine učenici su dužni donijeti radove na unaprijed zadane teme, u dogovoreno vrijeme na određeni nastavni sat. Način izrade je učenicima detaljno objašnjen na nastavnom satu, a vrijeme donošenja se najavljuje pet dana ranije.

KRITERIJI OCJENJIVANJA

USVOJENOST PROGRAMSKIH SADRŽAJA – USMENO

OCJENA	OPIS POSTIGNUĆA
ODLIČAN (5)	<ul style="list-style-type: none">– učenik je svladao nastavno gradivo, samostalno iznosi činjenice, siguran i samostalan, brzo i logično zaključuje bez pomoći učitelja, uspješno povezuje sadržaje, uočava korelacije s drugim predmetima, s lakoćom odvaja bitno od nebitnog– učenik samostalno opisuje i objašnjava različite procese, samostalno navodi vlastite primjere– sposoban je prenositi znanje na druge– učenik uspješno rješava problemska pitanja, te sigurno i jasno izlaže vlastitu argumentaciju– stečeno znanje primjenjuje na nove, složenije primjere– razvio je mogućnost vrednovanja i kritičkog odnosa prema činjenicama i informacijama
VRLO DOBAR (4)	<ul style="list-style-type: none">– učenik je usvojio činjenice, razumije gradivo i povezuje pojmove uz izrazito malu pomoć učitelja, služi se usvojenim znanjem, navodi vlastite primjere, uz malu pomoć rješava i složenije zadatke, obrazlaganje točno, logično, s razumijevanjem, znanje primjenjuje umjereno brzo, ali je ponekad nesiguran– učenik pravilno objašnjava i primjenjuje većinu pojmova, zaključke donosi na već naučenim primjerima– učenik uglavnom samostalno opisuje tijek nekog procesa i argumentirano odgovara na pitanja, uz eventualno postavljanje potpitanja– posvećuje pažnju zadatku– postiže vrlo dobre rezultate u odnosu na predviđena postignuća– neovisno o inicijalnom predznanju ostvaruje izniman napredak i to ponajprije trudom i upornošću

DOBAR (3)	<ul style="list-style-type: none"> – učenik je usvojio činjenice, razumije gradivo, ali ga ne zna primijeniti niti obrazložiti vlastitim primjerima – ne povezuje pojmove u potpunosti, potrebna je pomoć učitelja – samostalno rješava jednostavne probleme i zadatke, jasno izlaže sadržaj, ali je nejasan u argumentiranju – razumije osnovne zakonitosti i pojave – pojmove i pojave objašnjava na jednostavnim udžbeničkim primjerima, a stečeno znanje primjenjuje u novim situacijama uz pomoć nastavnika
DOVOLJAN (2)	<ul style="list-style-type: none"> – učenik prepoznaje ključne pojmove, ne razumije u potpunosti gradivo, iznosi stečeno znanje uz izrazitu pomoć nastavnika koji ga vodi i usmjerava kraćim potpitanjima – pojave opisuje samo uz pomoć učitelja, ne povezuje činjenice – odgovara po sjećanju, bez razumijevanja, do rezultata dolazi uz pomoć nastavnika – usvojio je minimum ključnih pojmova na razini prepoznavanja – učenik nabraja osnovne faze nekog procesa, ali ih ne može samostalno opisati i izvesti zaključke
NEDOVOLJAN (1)	<ul style="list-style-type: none"> – učenik nije usvojio gradivo, ne zna ključne pojmove, pogrešno objašnjava i ne povezuje gradivo, ne razumije smisao gradiva – ne prepoznaje osnovnu tematiku, ne zna odgovor ni nakon znatne pomoći nastavnika – ne izvršava zadatke, ne surađuje, ne želi odgovarati – učenik nije u mogućnosti primijeniti najosnovnija znanja

USVOJENOST PROGRAMSKIH SADRŽAJA – PISANO

Za pisane provjere znanja brojana se ocjena donosi okvirno temeljem sljedeće bodovne skale izražene u postocima:

BODOVI %	OCJENA
91 – 100	odličan (5)
81 – 90	vrlo dobar (4)
61 – 80	dobar (3)
51 – 60	dovoljan (2)
0 - 50	nedovoljan (1)

PRAKTIČNI RAD

a) prezentacije, plakati, seminarski radovi

ELEMENTI	ODLIČAN	VRLO DOBAR	DOBAR	DOVOLJAN
Sadržaj	točno, jasno, primjerena količina gradiva i primjereno uzrastu	neprijmjerena količina gradiva, korištenje nerazumljivih pojmova	nejasno, sadržaj sadrži pogreške	nerazumljivo i nejasno
Izgled	uredan, pregledan, sustavan, veličina slova (čitljivo s 2 metra)	nije u potpunosti pregledan	nepregledan, bez sustavnog redoslijeda	neuredan, nepregledan
Izlaganje	samostalno, tečno, sustavno, jasno, glasno...	pomalo nesiguran u izlaganju	jako nesiguran, čita	ne poznaje sadržaj, čita tekst koji ne razumije

b) grupni rad, problemski zadaci

	Ocjena
samostalan, precizan i uredan u radu, proširuje znanja dodatnom literaturom, ima smisla za timski rad, vrlo aktivan i poduzetan, potiče druge na aktivnost, bilješke točne, potpune i redovite	odličan (5)
samostalan, aktivan i ustrajan, premda ponekad nesiguran i sporiji u radu, redovite i potpune bilješke, ima smisla za grupni rad	vrlo dobar (4)
uz učiteljevu pomoć uspijeva riješiti jednostavnije zadatke, povremeno se zalaže, površan i brzoplet, pa je u radu potreban poticaj i kontrola, bilješke neredovite i nepotpune	dobar (3)
skromne radne sposobnosti, potrebna stalna pomoć i navođenje učitelja, zadatke obavlja sporo, nesigurno, slabo surađuje u grupi, zadovoljava se djelomičnim rezultatima	dovoljan (2)
nema razvijene radne navike, nezainteresiran, odbija suradnju i pomoć, ponekad ometa nastavu, često ne nosi pribor ili ne vodi bilješke	nedovoljan (1)

c) pokus

VREDNOVNJE PRIKUPLJANJA PODATAKA (UZORKOVANJE) – PRIKAZA REZULTATA
MJERENJA

UZORKOVANJE	ZADATAK	
procjena kvalitete	1. Uvod i opis postupka	2. uzorkovanje i bilježenje podataka
Kompletno (K)	Zabilježeni su svi odgovarajući podatci. Postupak izrade opisan je prema fazama izrade. Napravljena je uredna skica aparature	Prikupljeni podaci su jasno prikazani i organizirani za interpretaciju (tablice, kolone, mjerne jedinice u kolonama ili redovima
Djelomično (D)	Nedostaje jedan od zadataka (nema uvoda ili postupka ili skice), nisu jasno odvojena opažanja od zaključaka, samo dio ili bez mjernih jedinica	Prikupljeni podaci su prezentirani, ali bez organizacije(tablice i oznaka)
Ništa (N)	Nedostaju zadani zadaci ili su neprimjerno napisani (nečitki rukopis, neuredna skica)	Prikupljeni podaci nisu prezentirani ili su neprimjerno prezentirani (neuredno, nečitko, nema tablice, išarano)

VREDNOVANJE OBRADE PODATAKA I PRIKAZA REZULTATA

OBRADA I PRIKAZ REZULTATA	ZADATAK	
procjena kvalitete	1. obrada podataka	2. prikaz rezultata
Kompletno (K)	Svi podaci su korektno obrađeni (srednja vrijednost, postoci...)	Podaci prikladno prikazani (grafikoni, obilježeni s naslovom i objašnjenjima, numerirani, mjerne jedinice...)
Djelomično (D)	Samo dio podataka je korektno obrađen ili nedostaje dio ili ima manjih grešaka	Prikladni prikazi, ali s manjim nedostacima
Ništa (N)	Prikupljeni podaci nisu obrađeni ili ima većih grešaka	Obrađeni podaci nisu prikazani ili ima značajnih grešaka (npr. krivo označene varijable i sl.)

VREDNOVANJE ZAKLJUČAKA I EVALUACIJE SAMOG RADA

ZAKLJUČAK I TIJEK PRAKTIČNOG RADA	ZADATAK		
procjena kvalitete	1. Zaključak	2. Vrednovanje procesa i rezultata	3. Prijedlozi za poboljšanje postupka
Kompletno (K)	Donesen ispravan zaključak na temelju točne interpretacije rezultata obogaćen teoretskim objašnjenjem, podaci su uspoređeni s podacima iz literature	Vrednovane pozitivne strane procesa i rezultata, Te zapaženi mogući uzroci pogrešaka	Identificirane su slabosti i predložene preinake za poboljšanje svih uočenih slabosti ili grešaka
Djelomično (D)	Zaključak je djelomično valjan ili napisan ili nema teoretsko objašnjenje	Vrednovan proces rada i rezultati, ali nedostaje uočavanje nekih nedostataka i vidljivih grešaka i slabosti	Predložene su preinake za poboljšanje samo nekih slabosti
Ništa (N)	Zaključak krivo tumači rezultate ili ga nema.	Vrednovanje je površno i uočene su nebitne stvari umjesto bitnih	Nema prijedloga za poboljšanje ili nisu realni

PRIJEDLOG ZA PREVOĐENJE PROCJENE KVALITETE U OCJENSKU REŠETKU OD 1 DO 5

OCJENE/ bodovi	S DVA PODATKA	SA TRI PODATKA		BODOVI	OCJENA
5	KK	KKK		15,14,13	5
4	KD	KKD, KDD		12,11,10	4
3	D.D.	DDD,KKN, KDN		9,8,7	3
2	KN	KNN,DNN		6,5,4	2
1 /0	DN,NN	DNN,NNN		3,2,1	1

OPISNO PRAĆENJE UČENIKA

Opisno praćenje učenika podrazumijeva njegove sposobnosti, marljivost i zalaganje, odnos prema radu, odnos prema učitelju i ostalim učenicima, te školskoj imovini, napredovanje ili nazadovanje u radu, urednost, interes za predmet i slično.

ZAKLJUČNA OCJENA

Zaključna ocjena iz prirode i biologije izraz je postignute razine učenikovih kompetencija i rezultat ukupnog vrednovanja tijekom nastavne godine. Kao početno polazište kod zaključivanja ocjene uzima se u obzir aritmetička sredina ocjena iz elemenata ocjenjivanja. Osim aritmetičke sredine, u zaključnu ocjenu ulaze sve bilješke praćenja. Zaključna ocjena ne mora proizlaziti iz aritmetičke sredine upisanih ocjena, osobito ako je učenik pokazao napredak u drugom polugodištu.