

# **ELEMENTI I KRITERIJI VREDNOVANJA U NASTAVI**

## **PRIRODE, BIOLOGIJE I KEMIJE**

### **ELEMENTI OCJENJIVANJA**

#### **1. USVOJENOST PRIRODOSLOVNIH KONCEPATA**

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 kojirezultiraju ocjenom. Svaki ispit traje do 45 minuta, a piše se poslije obrađenih iuvježbanih nastavnih cjelina. Pisana provjera (opseg i trajanje) se najavljuje učenicima i objavljena je u vremeniku 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. PRIRODOZNAKSTVENE 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, raspravljanja 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

### a) USVOJENOST PROGRAMSKIH SADRŽAJA – USMENO

OCJENA	OPIS POSTIGNUĆA
ODLIČAN (5)	– 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)	– 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)	– 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)	– 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)	– 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

b) USVOJENOST PROGRAMSKIH SADRŽAJA – PISANO

Za pisane provjere znanja brojčana 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)

c) SAMOSTALNI PRAKTIČNI RADOVI (izvođenje pokusa na satu i kao domaći rad, prikazi istraživanja, prikazi zaključaka rasprava, izrada i predstavljanje referata, herbarija, zbirki, plakata i seminarskih radova)

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

## Elementi i kriteriji vrednovanja prezentacije u Power Pointu/Plakata i kvalitete izlaganja

Kriteriji/elementi vrednovanja plakata i	nedovoljno(1)		potpunosti
Power Point/Plakat je pregledan (veličina slova, količina teksta)	1	3	5
Rad sadrži sve potrebne elemente (naslovna stranica, uvod, sadržaj, zaključak. literatura i korištene web stranice)	1	3	5
Rad zadovoljava pravopisna i gramatička pravila.	1	3	5
Tekst je napisan sažeto i u natuknicama.	1	3	5
Slijed informacija je logičan, dovodi do važnih podataka	1	3	5
Sve informacije su točne i jasne.	1	3	5
Slikovni materijal i tablice povezane su s tekstom.	1	3	5
PP privlači pažnju, obrađuje temu na zanimljiv i poučan način.	1	3	5

Bodovi: 40-36 (5), 35-31(4), 30 –25(3), 24 – 20 (2), 19-0 (1) **(70 % ocjene)**

## **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.