

OŠ SKRADIN, ŠIBENIK

ŠKOLSKA GODINA: 2025./26.

Učitelj: mag.educ.bio. et chem. Krešimir Periša

**KRITERIJI O NAČINIMA, POSTUPCIMA I
ELEMENTIMA VREDNOVANJA IZ NASTAVNIH
PREDMETA PRIRODA, BIOLOGIJA I KEMIJA**

Sadržaj

1. UVODNE NAPOMENE.....	3
2. ELEMENTI OCJENJIVANJA I OBLICI PROVJERE UČENIČKIH POSTIGNUĆA.....	4
2.1. Usvojenost bioloških/kemijskih koncepata	4
2.2. Prirodosnanstvene kompetencije	10
2.2.1. Izrada plakata i PP prezentacija.....	9
2.2.2. Lista za bodovanje grafičkih organizatora znanja.....	11
2.2.3. Praćenje i vrednovanje elemenata istraživačkog rada	12
3. UTVRĐIVANJE ZAKLJUČNE OCJENE	15
4. POLAGANJE PREDMETNOG ISPITA	16
5. KRITERIJI ZA UČENIKE S PRIMJERENIM PROGRAMOM ODGOJA I OBRAZOVANJA	175

1. UVODNE NAPOMENE

U tekstu koji slijedi navedeni su načini, postupci i elementi vrednovanja učenika u nastavi prirode, biologije i kemije. Navedeni su elementi vrednovanja usvojenosti odgojno-obrazovnih ishoda i razine ostvarenosti odgojno-obrazovnih ishoda, kriteriji vrednovanja učeničkog znanja, vrste učeničkih zadataka i načini njihovog vrednovanja, polaganje predmetnog ispita, kriteriji vrednovanja za učenike s primjerenim oblikom odgoja i obrazovanja te načini zaključivanja godišnje ocjene iz nastavnih predmeta Priroda, Biologija i Kemija.

Vrednovanje će biti učestalo i redovito tijekom školske godine i bazirano na tri pristupa vrednovanja koji se međusobno razlikuju obzirom na svrhu vrednovanja i na raznolike metode vrednovanja. Dva pristupa vrednovanju imaju formativnu svrhu, **vrednovanje za učenje** i **vrednovanje kao učenje**. Tim pristupima prikupljaju se informacije o učenju učenika i o vlastitom poučavanju. Njihova svrha je unapređivanje učenja i prilagođavanje poučavanja. Treći pristup, **vrednovanje naučenog** je sumativno vrednovanje i rezultira brojčanom ocjenom koja se bilježi u ocjenskoj rešetci. Taj pristup upotrebljava se za ocjenjivanje i izvješćivanje o postignućima i napredovanju učenika na kraju određenoga razdoblja (teme, polugodišta, razreda) u odnosu na određene odgojno-obrazovne ishode. Nakon formativnog vrednovanja učitelj procjenjuje ostvarenost planiranih ishoda sumativnim pristupom, odnosno vrednovanjem naučenog.

Cilj vrednovanja nije samo ocjena, već praćenje napredovanja učenika, njegova individualnoga razvoja te usmjeravanje i poticanje učenika kako bi postigao maksimalne rezultate sukladno svojim sposobnostima.

Prilikom izrade kriterija vodio sam se kurikulumom nastavnih predmeta Prirode, Biologije i Kemije, Pravilnikom o načinima, postupcima i elementima vrednovanja učenika u osnovnoj i srednjoj školi, NN112/2010; Pravilnikom o izmjenama i dopuni Pravilnika o načinima, postupcima i elementima vrednovanja učenika u osnovnim i srednjim školama, NN 82/2019.

* Učenici na svaki sat trebaju donijeti udžbenik, radnu bilježnicu i bilježnicu. Ostali potreban pribor za rad prema dogovoru s učiteljem.

Izvori:

1. ODLUKA O DONOŠENJU KURIKULUMA ZA NASTAVNI PREDMET KEMIJE ZA OSNOVNE ŠKOLE I GIMNAZIJE U REPUBLICI HRVATSKOJ

https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_10_208.html

2. ODLUKA O DONOŠENJU KURIKULUMA ZA NASTAVNI PREDMET PRIRODE ZA OSNOVNE ŠKOLE I GIMNAZIJE U REPUBLICI HRVATSKOJ

https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_7_148.html

3. ODLUKA O DONOŠENJU KURIKULUMA ZA NASTAVNI PREDMET BIOLOGIJE ZA OSNOVNE ŠKOLE I GIMNAZIJE U REPUBLICI HRVATSKOJ

https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_7_149.html

4. PRAVILNIK O NAČINIMA, POSTUPCIMA I ELEMENTIMA VREDNOVANJA UČENIKA U OSNOVNOJ I SREDNJOJ ŠKOLI.

https://narodnenovine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_09_82_1709.html

5. PRAVILNIK O IZMJENAMA I DOPUNI PRAVILNIKA O NAČINIMA, POSTUPCIMA I ELEMENTIMA VREDNOVANJA UČENIKA U OSNOVNIM I SREDNjim ŠKOLAMA.

https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2010_09_112_2973.html

2. ELEMENTI OCJENJIVANJA I OBLICI PROVJERE UČENIČKIH POSTIGNUĆA

Elementi vrednovanja učeničkih postignuća iz nastavnih predmeta Biologija, Priroda i Kemija su:

Usvojenost prirodoslovnih/bioloških/kemijskih koncepata (obuhvaća znanja svih kognitivnih razina koja je učenik stekao u skladu s odgojno-obrazovnim ishodima definiranim u kurikulumu)

Prirodoznanstvene kompetencije (vrednuju se vještine i sposobnosti koje je učenik stekao te praktična primjena teoretskoga znanja, ili praćenjem njegovih aktivnosti i/ili rezultata tih aktivnosti)

2.1. USVOJENOST BIOLOŠKIH/ KEMIJSKIH KONCEPATA

Odnosi se na poznavanje sadržaja te usvojenost obrazovnih ishoda propisanih Kurikulumom za pojedini nastavni predmet. Vrednuje se:

- poznavanje temeljnih pojmova i stručnoga nazivlja,
- razumijevanje pojava i procesa,
- objašnjavanje međuodnosa i uzročno-posljedičnih veza,
- opisivanje kompleksne međuovisnosti žive i nežive prirode,
- primjena znanja,
- rješavanje problemskih zadataka s pomoću usvojenoga znanja.

Oblik provjere učeničkih postignuća unutar ovog elementa ocjenjivanja je **usmeni i pisani odgovor**.

Prilikom usmenog ispitivanja učeniku se postavlja pet pitanja rangiranih prema težini/različitoj razini obrazovnih ishoda, a brojana ocjena koja se upisuje u ocjensku rešetku jednaka je broju točno odgovorenih pitanja.

Datum pisane provjere će se najaviti ranije (sukladno odredbama Pravilnika) te termin upisati u Razrednu knjigu, a pisana provjera se provodi nakon usustavljivanja i uvježbavanja. Uz brojčanu ocjenu u bilješke se upisuje redni broj ispita znanja, bodovi (postotak) i ocjena.

Prilikom vrednovanja kompleksnih zadataka, kojima se provjerava više elemenata ocjenjivanja, koristiti će se rubrike za vrednovanje s razrađenim kriterijima pa učenik može biti ocijenjen s više brojčanih ocjena.

U slučaju korištenja šalabahtera, mobitela i/ili korištenja drugih načina prepisivanja, učitelj oduzima pisanu provjeru te upisuje ocjenu nedovoljan u za to predviđenu rubriku ocjenske rešetke bez obveze ispravljanja testa.

Tablica 1. Usvojenost sadržaja, razumijevanje i primjena – usmeno

Usvojenost prirodoslovnih/bioloških/kemijskih koncepata - usmeno					
	Ocjena				
	<i>Nedovoljan (1)</i>	<i>Dovoljan (2)</i>	<i>Dobar (3)</i>	<i>Vrlo dobar (4)</i>	<i>Odličan (5)</i>
		<i>Zapamtiti, poznavati, ponoviti, ispričati, prepoznati, nabrojiti, prisjetiti se, definirati, imenovati, označiti, poredati</i>	<i>Opisati, interpretirati, razumjeti, uočiti, prikupiti, nabrojiti, proširiti, pokazati, razlikovati, označiti, istaknuti, razvrstati, predviđeti</i>	<i>Razumjeti, objasniti, izraziti, izdvojiti, odrediti, istražiti, zaključiti, protumačiti, prikazati, primijeniti, upotrijebiti, raščlaniti, riješiti, promijeniti</i>	<i>Navoditi primjere samostalno, objasniti, preoblikovati, shvatiti, povezati, razlikovati, upotrijebiti, sažeti, raščlaniti, analizirati, istražiti, prosuditi, predložiti, primijeniti, usporediti, prikazati, kreativno se izraziti</i>
<i>Osnovni pojmovi</i>	- ne poznaje ih u potpunosti - ne zna ih izreći niti objasniti - ne razumije ih	- poznaje ih - zna ih izreći i objasniti (po sjećanju) - ne razumije ih u potpunosti - ne povezuje ih	- poznaje ih i razumije - zna ih izreći i objasniti	- samostalno izlaže i objašnjava - razumije ih u potpunosti - prema potrebi oblikuje ih svojim riječima - uspostavlja odnose	- samostalno izlaže i objašnjava osnovne pojmove, - razumije ih i prema potrebi oblikuje svojim riječima - uspostavlja odnose među njima
<i>Postupci</i>	- postupke koje primjenjuje ne razumije - ne zna ih objasniti - ako ih obrazlaže onda je to nesuvislo, nelogično i bez razumijevanja.	- postupke koje primjenjuje ne razumije u potpunosti - objašnjenja su djelomično točna i nepotpuna obrazlaže uz pomoć učitelja	- postupke koje primjenjuje razumije u potpunosti - obrazlaže samostalno - objašnjenja su uglavnom jasna točna i potpuna - nove ideje i koncepte prihvaća uz teškoće i uz pomoć učitelja	- obrazlaže točno, jasno, precizno i potpuno te s razumijevanjem. - prihvaća i razumije nove ideje i koncepte	- svoje ideje i postupke koje primjenjuje obrazlaže jasno, točno i potpuno te je sposoban tome poučiti i druge - koristi se vlastitim idejama i konceptima

<i>Tvrdnje, pravila i formule</i>	- ne poznaje ih u potpunosti - ne zna ih izreći svojim riječima - ne zna ih objasniti	- prepoznaje ih - ne zna ih izreći svojim riječima - ne zna ih objasniti - ne razumije ih u potpunosti	- poznaje ih - zna ih izreći svojim riječima - uglavnom ih razumije - zna ih objasniti, ali ne može potkrijepiti vlastitim primjerima - zna izvesti jednostavnije dokaze	- zna izreći sve (obrađene) tvrdnje i pravila - zna ih izreći svojim riječima - razumije ih - zna ih objasniti i pravilno ih tumači - razlikuje tvrdnju i obrat tvrdnje - uglavnom ih samostalno dokazuje - navodi vlastite primjere koji potvrđuju iskazano	- zna izreći sve (obrađene) tvrdnje i pravila i razumije ih - razlikuje tvrdnju i obrat tvrdnje - zna ih izreći svojim riječima - zna ih objasniti i pravilno ih tumači - samostalno ih dokazuje navodi vlastite primjere koji potvrđuju iskazano
<i>Znanstveni jezik i simbolika</i>	- ne poznaje - vrlo rijetko koristi	- ne poznaje u potpunosti - služi se rijetko i uz pomoć učitelja - samostalno imenuje i označava objekte	- poznaje ih u potpunosti - služi se često u govoru i zapisu - samostalno označava i imenuje objekte - samostalno izrađuje grafički prikaz i vrši interpretaciju podataka	- poznaje u potpunosti - koristi precizno i vješto u govoru i zapisu - samostalno prikazuje podatke - samostalno interpretira i analizira podatke sa slike ili grafa	- služi se redovito, precizno i vješto u govoru i zapisu - samostalno prikazuje, analizira i tumači podatke tablično, slikovno i grafički - Služi se dodatnim izvorima znanja i informacijama iz različitih medija. - Primjenjuje znanje potpuno samostalno, bez greške i u novim ispitnim situacijama. - Povezuje činjenice, postavlja probleme, novi su mu sadržaji izazov.

<i>Rješavanje zadataka</i>	- niti uz učiteljevu pomoć ne može riješiti jednostavne zadatke	- samostalno rješava jednostavne zadatke - jednostavne problemske situacije rješava uz pomoć učiteljevu - složenije zadatke ne uspijeva riješiti niti uz pomoć učitelja	- jednostavne zadatke rješava samostalno, brzo i točno rješava - složenije zadatke rješava sporije i uz pomoć učitelja - snalazi se u jednostavnim problemskim situacijama	- rješava brzo i vješto. - samostalno rješava i složenije zadatke - bira uglavnom najbolje strategije pri rješavanju problema - snalazi se u složenijim problemskim situacijama	- rješava točno, brzo i s lakoćom - samostalno i uspješno rješava i složene zadatke - pri rješavanju složenih problemskih situacija kombinira poznate strategije ili kreira vlastite - odabire postupke koji najviše odgovaraju zadatku i primjenjuje ih bez greške i primjerenom brzinom
<i>Primjena pravila, formula i tvrdnji</i>	- nije u stanju primijeniti pravila i formule - ne zna primijeniti iskazane tvrdnje	- primjenjuje samo u poznatim i jednostavnim situacijama uz pomoć učitelja - u primjeni je spor i nesiguran	- uglavnom ih zna samostalno primijeniti u poznatim situacijama	primjenjuje samostalno bez učiteljeve pomoći i točno	- znanje primjenjuje na nove, složenije primjere i zadatke
<i>Provjera rješenja</i>	- ne provjerava rješenja. - ne uočava pogrešku na koju je upozoren i ne zna ju ispraviti	- rješenja rijetko provjerava ili tek na poticaj - uočava pogrešku na koju je upozoren i ispravlja je uz pomoć	- samostalno provjerava rješenja - uočava pogrešku na koju je upozoren i samostalno je ispravlja	- samostalno provjerava rješenja - ispravlja uočene pogreške	- samostalno provjerava rješenja i to na više načina - samostalno uočava i ispravlja pogreške

Tablica 2. Usvojenost sadržaja, razumijevanje i primjena - pisano

Usvojenost prirodoslovnih/bioloških/kemijskih koncepata - pisano						
		Ocjena				
		<i>Nedovoljan (1)</i>	<i>Dovoljan (2)</i>	<i>Dobar (3)</i>	<i>Vrlo dobar (4)</i>	<i>Odličan (5)</i>
<i>Postotak riješenosti</i>	<i>Priroda i Biologija</i>	0 – 44 %	45 – 59 %	60 – 77 %	78 – 89 %	90 – 100 %
<i>Postotak riješenosti</i>	<i>Kemija</i>	0 - 44 %	45 - 59 %	60 - 77 %	78 - 89 %	90 - 100%

2.2. PRIRODOZNA NSTVENE KOMPETENCIJE

U rubrici prirodoznanstvene kompetencije vrednuju se:

- praktični radovi,
- prezentacije,
- referati,
- plakati,
- seminarski radovi/eseji,
- prikazi rezultata istraživačkih radova, istraživanja, zaključaka i sl.
- postupci i procesi pri istraživanju,

te sposobnosti učenika da

- prikaže dostupne podatke o nekoj pojavi ili procesu,
- raspravi nešto s različitih gledišta,
- smisleno raščlani problem,
- prikaže međuodnose u sklopu pojave,
- riješi postavljeni problem na temelju uvježbanih modela ili uoči pogreške i predloži vlastita rješenja.

2.2.1. IZRADA PLAKATA I PP PREZENTACIJA

Upute za izradu plakata i PP prezentacija

- Plakati se izrađuju na hamer papiru ili koristeći IKT
- Učenicima se prepušta na volju grafičko oblikovanje čime do izražaja dolazi njihova kreativnost
- Učeničko izlaganje ne smije trajati dulje od 5min
- Plakati i PP prezentacije su informativnog karaktera, stoga moraju udovoljavati osnovnim zahtjevima:
 - jasno prikazana poruka
 - sadržajno prilagođeno uzrastu
 - preglednost i laka čitljivost
 - mogućnost izvlačenja glavne ideje i bez nazočnosti autora
 - radovi moraju imati jasno istaknuto i čitljivo ime i prezime autora i razred

Prilikom vrednovanja koriste se rubrike za vrednovanje te je vrednovanje kriterijsko. Ovisno o zadatku koji se vrednuje, učitelj sam ili u suradnji s učenicima osmišljava rubriku za vrednovanje koju je dužan prilikom zadavanja zadaka predstaviti učenicima. Navedeni su primjeri rubrika za vrednovanje plakata/prezentacija, grafičkog organizatora i istraživačkih radova. Za svaki drugi oblik zadataka koji će se vrednovati, rubrika se izrađuje i predstavlja učenicima u trenutku kada će se vrednovanje provoditi.

Vrednovanje plakata i PP prezentacija

Tablica 3. Vrednovanje elemenata u izradi plakata i PP prezentacije

ELEMENTI	5 bodova	4 boda	3 boda	2 boda	1 bod	0 bodova
Jasnoća poruke na plakatu	Poruka je potpuno jasna i uočljiva	Poruka je jasna, ali nedovoljno naglašena.	Poruka postoji, jasna je, ali je potrebno vrijeme da se uoči i pronađe.	Poruka je teško uočljiva.	Poruka gotovo ne postoji.	Nema poruke koja se prenosi čitatelju.
Jasnoća i pripremljenost izlaganja	Učenik u potpunosti vlada materijom.	Vlada materijom, ali se malo pomaže napisanim tekstom kao podsjetnikom.	Učenik je u izlaganju pomalo nesiguran i često se pomaže napisanim tekstom u izlaganju.	Učenik većinu izlaganja čita.	Učenik sve čita.	Učenik nije pripremio izlaganje.
Kvaliteta sadržaja	Tema je u potpunosti objašnjena, sve je sadržajno prilagođeno uzrastu, poruka se može izvući i bez prisutnosti autora.	Sadržaj, slike i ostali dijelovi su dobro odabrani, samo su pojedini podatci previše stručni.	Nejasne slike, ne prate se slike i tekst iako tematski odgovaraju.	Većina sadržaja je neprilagođena uzrastu.	Većina sadržaja je neprilagođena uzrastu i tematski promašena.	Sadržaj je potpuno tematski i sadržajno neprilagođen.
Kreativnost	Sve izrađeno je u službi teme, odabir slova, podloge, veličine, slika i sl. Plakat izgleda atraktivno i svakome bi privukao pozornost.	Plakat je dinamičan i zanimljiv izgledom, trebali bi biti istaknutiji najvažniji dijelovi.	Plakat izgledom budi zanimanje manjem broju učenika jer je pomalo jednoličan. Zainteresira samo one kojima je tema zanimljiva.	Istaknut je samo naslov, sve drugo je loše organizirano, slike su premale, loše odabrane, plakat izgleda neprivlačno.	Plakat nema privlačnih elemenata, nema kontrasta, niti istaknutih dijelova, sve je zalijepljeno, ali nije organizirano.	Plakat je loše izrađen, loše zalijepljene slike, tekst nečitljiv.

Svaki element može ostvariti 5 bodova, bodovi sva četiri elementa se zbroje i donosi se konačna ocjena po kriteriju (Tablica 4.)

Tablica 4. Ocjenjivanje plakata i PP prezentacije prema postignutim bodovima

Ukupan broj bodova	18 - 20	15 – 17	11– 14	7 - 10	0 - 6
Ocjena	odličan (5)	vrlo dobar (4)	dobar (3)	dovoljan (2)	nedovoljan (1)

2.2.2. Lista za bodovanje grafičkih organizatora znanja

Tablica 5. Bodovanje grafičkih organizatora znanja

Elementi	Opis elementa	Bodovi
PODACI	Prikazani su točno i jasno svi neophodni podatci.	
MEĐUODNOSI	Zastupljeni su svi potrebni međuodnosi i prikazani su točno i jasno.	
RAZUMIJEVANJE	Pokazuje razumijevanje zadane teme, njegovih odnosa i srodnih sadržaja.	
PRIKAZ	Predstavlja podatke na način koji je lako slijediti.	
UREĐENJE	Boje i grafika doprinose razumijevanju.	
TEKST	Pravopis i gramatika su uvaženi.	
UREDOST	Prikaz i tekstovi su uredni i čitljivi.	
<i>Bodovanje:</i>	<i>uspješno = 5</i> <i>korektno = 4</i> <i>prihvatljivo = 3</i> <i>u razvoju = 2</i> <i>popraviti = 1</i> <i>neprihvatljivo = 0</i>	
<i>Ocjene:</i>	<i>14 - 18 = 2</i> <i>19 - 27 = 3</i> <i>28 - 32 = 4</i> <i>33 - 34 = 5</i>	

2.2.3. Praćenje i vrednovanje elemenata istraživačkog projekta

Tablica 6. Kriteriji elemenata istraživačkog projekta

ELEMENTI	KRITERIJI		
	POTPUNO	DJELOMIČNO	TREBA POPRAVITI
TIJEK ISTRAŽIVANJA	U projektu je u potpunosti i pravilnim redoslijedom proveden proces istraživanja.	U projektu je tijek istraživanja djelomično proveden po redoslijedu.	Samo u nekim etapama je praćen točan slijed istraživanja.
PRIKUPLJANJE PODATAKA	Zabilježeni su i obrađeni svi odgovarajući podaci (sistematizirano, jasno prikazana samo opažanja, mjerne jedinice i odgovarajućim brojem decimalnih mjesta, srednja vrijednost, postoci...).	Zabilježen i obrađen je samo dio podataka, nisu jasno odvojena zapažanja od zaključaka, neusklađeno, samo dio ili bez mjernih jedinica.	Nisu zabilježeni odgovarajući podaci, a prikupljeni podaci nisu obrađeni ili ima većih grešaka u obradi.
PRIKAZ PODATAKA	Podaci su jasno prikazani za interpretaciju (tablice, oznake, imenovane kolone, mjerne jedinice u kolonama ili redovima, a ne iza svakog podatka, grafikoni s naslovom i objašnjenjima, numerirani ...).	Prikupljeni i obrađeni podaci su prezentirani, ali bez organizacije, tablice i oznaka ...	Podaci su u prikupljeni, ali nisu prikazani na odgovarajući način (nema tablice, neoznačeno ili krivo označeno ...).
RASPRAVA	U raspravi su komentirani svi dobiveni rezultati i grafikoni koji su prikazani u istraživanju.	U raspravi je komentiran samo dio podataka prikupljenih istraživanjem i prikazanih u rezultatima.	U raspravi uopće nisu korišteni rezultati prikupljeni istraživanjem.
ZAKLJUČAK	Ispravan zaključak na temelju točne interpretacije rezultata uz teorijsko objašnjenje i ponekad podatke iz literature.	Zaključak je samo djelomice valjan ili napisan ili nema teorijsko objašnjenje.	Zaključak krivo tumači rezultate ili ga nema
LITERATURA	U izradi izvješća korištena je i pravilno navedena literatura.	U izradi izvješća korištena je i literatura, ali nije u potpunosti pravilno navedena.	U izradi izvješća nije korištena literatura i nije navedena literatura ili je navedena potpuno pogrešno.

Kriterijima se dodjeljuju brojevi 5, 3 i 1 pa bi ukupni broj bodova koje je moguće osvojiti bio 30. Bodovi svih elementa se zbroje i donosi se konačna ocjena po kriteriju (Tablica 7.)

Tablica 7. Ocjenjivanje istraživačkog projekta prema postignutim bodovima

Ukupan broj bodova	27 - 30	22 – 26	17– 21	12-16	0 - 11
Ocjena	odličan (5)	vrlo dobar (4)	dobar (3)	dovoljan (2)	nedovoljan (1)

3. UTVRĐIVANJE ZAKLJUČNE OCJENE

Utvrdjivanje zaključne ocjene (sukladno zakonskim propisima) **ne mora** biti aritmetička sredina ocjena upisanih u ocjensku rešetku Imenika. Na zaključnu ocjenu utječe i formativno vrednovanje.

Zaključna ocjena na kraju nastavne godine donosi se za cijelu školsku godinu, a ne samo za drugo polugodište te se može nagraditi vidljivi napredak.

Zastupljenost elemenata vrednovanje pri zaključivanju ocjena je 50:50.

Ako je učenik/učenica ocijenjen ocjenom nedovoljan iz cjeline koja je bitna za daljnje praćenje nastavnih sadržaja, može biti upućen na dodatni rad, bez obzira na prosjek ocjena. Nakon dodatnog rada, ocjena će se zaključiti prema važećim kriterijima.

4. POLAGANJE PREDMETNOG ISPITA

Predmetni ispit za nastavne predmete Prirodu, Biologiju i Kemiju provodi se prema dolje navedenim kriterijima u skladu s Pravilnikom o polaganju predmetnih i razrednih ispita u osnovnoj školi.

Predmetni ispit provodi se dva dana u zakonski propisanom vremenu pred povjerenstvom koje imenuje Učiteljsko vijeće.

Pisani dio ispita traje 45 minuta. Pisanu provjeru sastavljaju članovi stručnog vijeća Prirode, Biologije i Kemije; vrednuju se usvojenost i primjena cjelokupnih godišnjih, nastavnih sadržaja. Pisani dio ispita vrednuje se postotcima (0-100%).

Usmena provjera znanja traje do 30 minuta. Kartice s deset pitanja sastavljaju članovi stručnog vijeća Prirode, Biologije i Kemije; provjeravaju se sve tri razine usvojenosti nastavnih sadržaja; pitanja mogu uključivati i provjeru praktičnih vještina. Svako pitanje nosi 10% ukupne ocjene usmene provjere, a konačna ocjena iz usmenog dijela vrednuje se u postotcima (0-100%).

Zaključna ocjena izračunava se kao aritmetička sredina postotaka pisane i usmene provjere znanja, prema kriterijima (Tablica 5.)

Tablica 5. Zaključivanje ocjene po postotcima nakon polaganja predmetnog ispita

KEMIJA		PRIRODA I BIOLOGIJA	
<i>Postotak</i>	<i>Ocjena</i>	<i>Postotak</i>	<i>Ocjena</i>
0-44%	nedovoljan (1)	0-44%	nedovoljan (1)
45-62%	dovoljan (2)	45-62%	dovoljan (2)
63-77%	dobar (3)	63 - 77%	dobar (3)
78-89%	vrlo dobar(4)	78 - 89%	vrlo dobar (4)
90-100%	odličan(5)	90-100%	odličan (5)

5. KRITERIJI ZA UČENIKE S PRIMJERENIM PROGRAMOM ODGOJA I OBRAZOVANJA

Kod učenika s teškoćama vrednovati će se odnos prema radu i postavljenim zadacima te odgojnim vrijednostima.

Vrednovanje će poticati učenike na aktivno sudjelovanje u nastavi. Načini i postupci vrednovanja usklađivat će se sa preporukama stručnog tima. Učenici koji imaju teškoće u glasovno-govornoj komunikaciji provjeravat će se u pisanom obliku. Kod učenika koji imaju izražene teškoće upisanoj komunikaciji provjeravat će se u usmenom obliku. Kod redovnog programa uz individualni pristup – kriteriji ocjenjivanja su isti kao za sve ostale učenike, ali su načini provjere znanja usklađeni s teškoćama/sposobnostima učenika. Kod učenika s teškoćama koja se obrazuju po prilagođenom programu – ocjenjuju se postignuća u odnosu na program koji mu je određen i u skladu i njegovim prilagodbama. Ako je učenik negativno ocijenjen ili pretežno ima ocjene dovoljan potrebno je provjeriti program koji se primjenjuje i po potrebi ponovno prilagoditi učenikovim sposobnostima.