

NAČINI, POSTUPCI I ELEMENTI VREDNOVANJA UČENIČKIH KOMPETENCIJA IZ NASTAVNOG PREDMETA:

BIOLOGIJA /PRIRODA

šk. god. 2020./2021.

Učiteljica: Snježana Crčić

Na osnovu članka 3., stavka II, te članka 12., stavka II i III, **Pravilnika o načinima, postupcima i elementima vrednovanja učenika u osnovnoj i srednjoj školi** i na temelju članka 27. stavka 9. Zakona o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi («Narodne novine», broj: 87/08, 86/09, 92/10, 105/10 – ispravak, 90/11, 16/12, 86/12, 94/13, 152/14, 7/17 i 68/18) **Kurikuluma za nastavni predmet biologija** stručni aktiv biologije donosi načine, postupke i elemente vrednovanja učeničkih kompetencija za predmet **biologija**.

Smjernice sastavljanju bili su Nacionalni kurikulum. Kurikulum za nastavni predmet biologija i Ispitni katalog za državnu maturu, radi usklađivanja odgojno-obrazovnih ciljeva i očekivanih učeničkih postignuća.

Elementi vrednovanja u nastavnom predmetu Biologija:

Vrednovanje nastavnoga predmeta Biologija treba biti učestalo, različito i redovito tijekom školske godine. Provode se tri pristupa vrednovanja: za učenje, kao učenje i vrednovanje naučenoga

Vrednovanje za učenje u pravilu ne rezultira ocjenom, već kvalitativnom povratnom informacijom o tijeku i uspješnosti procesa učenja i usmjereno je na utvrđivanje ostvarenoga napretka učenika u određenome vremenu.

Vrednovanje kao učenje podrazumijeva aktivno uključivanje učenika u proces vrednovanja uz stalnu podršku učitelja/nastavnika radi razvoja autonomnoga i samoreguliranoga učenja.

Vrednovanje naučenoga uglavnom se provodi kao sumativno vrednovanje razine ostvarenosti odgojno-obrazovnih ishoda u određenome trenutku.

Osim uobičajenoga usmenoga i pisanoga provjeravanja učitelj/nastavnik bi trebao koristiti se i praćenjem rada učenika: praktičnim radovima, učeničkim izvješćima, esejima, učeničkim radovima kao što su grafički organizatori, crteži, modeli, mape učenja (portfolio), učeničke razvojne mape i sl.

U ocjenjivanju se koristi ljestvica školskih ocjena od pet stupnjeva (nedovoljan – 1, dovoljan – 2, dobar – 3, vrlo dobar – 4, odličan – 5).

U nastavnome predmetu Biologija koriste se dva elementa vrednovanja neovisno o metodi kojom su informacije prikupljene:

- usvojenost bioloških koncepata
- prirodoznanstvene kompetencije.

Usvojenost bioloških koncepata obuhvaća znanja svih kognitivnih razina koja je učenik stekao u skladu s odgojno-obrazovnim ishodima definiranim u kurikulumu bez obzira na način provjeravanja znanja (usmeno ili pisano). U sklopu te sastavnice vrednuje se poznavanje temeljnih pojmova i stručnoga nazivlja, razumijevanje pojava i procesa, uz objašnjavanje međudnosa i uzročno-posljedičnih veza u živome svijetu te kompleksne međuovisnosti žive i nežive prirode, primjena znanja i rješavanje problemskih zadataka pomoću usvojenoga znanja.

U elementu 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. To mogu biti praktični radovi, prezentacije, referati, poster, seminarski radovi, kao i prikazi rezultata radova, istraživanja, zaključaka i sl.

Pri praćenju učenika potrebno je pozornost usmjeriti na elemente temeljnih kompetencija, a to su:

- 1. odgovornost (učenik ispunjava svoje obveze i izvršava zadatke, iskorištava vrijeme na satu za rad i učenje, zadaće i radove u skladu s dogovorom, poštuje rokove, preuzima odgovornost za vlastito učenje i ponašanje u školskome okružju)
- 2. samoinicijativnost i samoregulacija (samostalno uči, rješava zadatke ili provodi aktivnosti, planira, prati i prilagođava vlastito učenje, ispunjava obveze uz minimalne poticaje učitelja/nastavnika, ulaže trud i ustraje u učenju i radu)
- 3. komunikacija i suradnja (prikladno komunicira i uspješno surađuje s drugim učenicima i učiteljem/nastavnikom).

Oblikovanje zaključne ocjene:

Zaključna ocjena izriče se brojkom i riječju (nedovoljan – 1, dovoljan – 2, dobar – 3, vrlo dobar – 4, odličan – 5). Ona se ne donosi izračunavanjem aritmetičke sredine. U zaključnoj ocjeni jednak udio čine ocjene iz oba elementa vrednovanja (usvojenost bioloških koncepata i prirodoznanstvene kompetencije)

Kriteriji ocjenjivanja

Mjerila ocjenjivanja

Kriteriji za pisano ispitivanje:

<i>Postotak prolaznosti</i>	<i>Ocjena</i>
0% - 49%	1
50% - 59%	2
60% - 74%	3
75% - 89%	4
90% - 100%	5

Pisane provjere znanja – sumativna provjera

Provode se poslije obrađenih i uvježbanih nastavnih sadržaja.

Učenik ima pravo pisati ispravak koji se **ne ubraja** u početni planirani broj pisanih provjera. Ispravci se pišu u dogovoru s predmetnim profesorom najmanje **jednom krajem polugodišta** kada su svi elementi ocjenjivanja ostvareni i iz njih je vidljiv uspjeh učenika. Pokušaj prijevara na provjeri znanja implicira oduzimanje ispita i pedagošku mjeru. Pod prijevarama prilikom provjera znanja podrazumijeva se prepisivanje na pisanim provjerama znanja, došaptavanje, upotreba nedopuštenih elektroničkih naprava i šalabahtera.

U slučaju neočekivanog rezultata, pisana provjera se ponavlja u skladu s Pravilnikom o ocjenjivanju. Nedovoljna ocjena učenika nije neočekivani rezultat ako je održan dovoljan broj sati vježbe u skladu s uočenim mogućnostima učenika u razredu, a učenik nije uložio dovoljno truda u svladavanju postavljenih zadataka (nije pratio na satu, nije vodio bilješke, nije pisao domaće zadaće, ometao je redovni rad profesora i učenika i

sl.). Zbog razlike u složenosti pojedinih nastavnih cjelina, moguće su i razlike u postignutim rezultatima provjera znanja.

Usmeno ispitivanje – sumativna provjera

- Ocjenu **odličan (5)** dobit će učenik koji je svladao sve zahtjeve znanja, koji zna samostalno objasniti pojmove i navesti svoje primjere. Složenije, problemske zadatke, rješava bez nastavnikove pomoći, odabire najučinkovitiji način u iznalaženju odgovora (rješenja). Iznimno uspješno rješava problemske zadatke, prati složenost zadataka, procjenjuje njihovu ispravnost i obrazlaže kompleksne sadržaje, pokazuje zanimanje za nova znanja, učenje i rad.
- Ocjenu vrlo **dobar (4)** dobit će učenik koji je svladao sva propisana znanja, samostalno odgovara na postavljena pitanja, pokazuje značajno razumijevanje pojmova, odgovara (rješava) točno. Samostalno rješava probleme, ali pri tome ponekad treba manju nastavnikovu pomoć.
- Ocjenu **dobar (3)** dobit će učenik koji je usvojio temeljna znanja, razumije većinu pojmova, stečeno znanje zna primijeniti pri rješavanju jednostavnih zadataka bez nastavnikove pomoći a sadržaje učenja može objasniti na razini razumijevanja.
- Ocjenu **dovoljan (2)** dobit će učenik koji ima osnovna znanja te rješava zadatke uz pomoć nastavnika.

Primjer rubrika za vrednovanje plakata

	Opis učeničkog postignuća i ocjene			
Sastavnice/ elementi	Dovoljan (2)	Dobar(3)	Vrlo dobar (4)	Odličan(5)
Izgled plakata	Bez vizualnih osobitosti; sadržaji su nasumično postavljeni; nedostaju slike; neurednost; greške u pravopisu	Pojedini dijelovi plakata su prazni, a pojedini pretrpani; nedostaju slike ili tekst; slova su nečitljiva s veće udaljenosti	Plakat uredan, ali ne privlači pozornost; na plakatu ima previše teksta, a slova bi trebala biti veća kao i naslov rada.	Snažan vizualni dojam; odličan omjer teksta i slika; Očita je kreativnost u izradi plakata, dobra veličina slova
Sadržaj plakata	Većina sadržaja se ne odnosi na temu; neprimjeren uzrastu i predznanju. Sadržaji su preuzeti iz znanstveno neprovjerenih izvora. Ne razlikuju se glavni i sporedni sadržaji.	Sadržaji nisu dobro odabrani (prelagani ili presloženi). Učenici ne razumiju pojedine pojmove. Logički slijed postoji, ali bez uvodnog dijela i zaključka.	Pojedini sadržaji nisu primjereni uzrastu učenika, ali većina dobro opisuje temu. Sadržaji imaju logički slijed, samo neki odlomci sadrže previše teksta.	Odabrani sadržaji odlično opisuju temu; prilagođeni uzrastu i predznanju učenika i znanstveno su utemeljeni. Sadržaji su složeni logičkim slijedom; u obliku odlomaka; svaki odlomak uz korištenje natuknica
Prezentacija plakata	Učenik se nije pripremio za izlaganje, ne zna odgovoriti na pitanja učitelja i učenika.	Učenik tijekom izlaganja čita s plakata; izbjegava komunikaciju s učiteljem i učenicima	Učenik pokazuje manju nesigurnost u komunikaciji s učiteljem i učenicima	Učenik s lakoćom izlaže i uspostavlja komunikaciju s učiteljem i učenicima

	Elementi vrednovanja	
	Usvojenost bioloških koncepata	Prirodnoznanstvene kompetencije
Ocjene	Učenica/učenik:	Učenica/učenik:
Dovoljan (2)	<ul style="list-style-type: none"> - prepoznaje temeljne biološke pojmove i reproducira ih - slabo uviđa međudnose u živome svijetu - opisuje biološke pojave i procese nejasno i bez dubljeg razumijevanja, a obrazlaže površno te u navođenju primjera koristi samo primjere iz obrade - nabraja faze nekog procesa, ali ne može ga samostalno opisati i izvesti zaključke - čak i uz pomoć učitelja slabo i nesigurno primjenjuje znanje 	<ul style="list-style-type: none"> - pri izvođenju praktičnog rada i provođenju istraživanja treba kontinuiranu pomoć, ali se trudi primijeniti osnovna pravila - opažanja su manjkava kao i argumentacija dobivenih rezultata - rijetko izrazi vlastito mišljenje - slabo se služi dodatnim izvorima znanja i teško procjenjuje točnost ili relevantnost u dodatnoj literaturi - djelomično točno prikazuje rezultate istraživanja, a tumačenja rezultata su jako manjkava
Dobar (3)	<ul style="list-style-type: none"> - razumije osnovne obrađene sadržaje, ali ih ne primjenjuje u novoj situaciji niti potkrepljuje vlastitim primjerima - nesigurno objašnjava uzročno-posljedične veze u živome svijetu - u rješavanju problemskih zadataka i prikazivanju međudnosa u živome svijetu treba pomoć učitelja 	<ul style="list-style-type: none"> - nedovoljno samostalno izvodi praktične radove, ali rado u njima sudjeluje te nastoji oponašati druge - nedovoljno samostalno provodi istraživanje i primjenjuje usvojeno teorijsko znanje - vidljivi su propusti u opažanju, a u raspravama sudjeluje samo povremeno - prikazivanje i argumentacija rezultata nije dovoljno precizna te treba pomoć učitelja - uz pomoć prepoznaje ili postavlja istraživačka pitanja i služi se dodatnom literaturom
Vrlo dobar (4)	<ul style="list-style-type: none"> - uspješno objašnjava naučeno 	<ul style="list-style-type: none"> - precizno izvodi praktične radove

	<ul style="list-style-type: none"> - služi se usvojenim znanjem i navodi vlastite primjere te logično obrazlaže prirodne zakonitosti uz rijetke poticaje ili pomoć učitelja - povezuje naučene nastavne sadržaje sa svakodnevnim životom - uglavnom samostalno rješava problemske zadatke te objašnjava biološke procese, uzročno-posljedične veze i međuodnose u živome svijetu 	<ul style="list-style-type: none"> - u provođenju istraživanja u potpunosti slijedi zadane etape uz manju pomoć u formuliranju istraživačkog pitanja - samostalno prikazuje rezultate istraživanja, analizira ih, izvodi zaključke i prezentira rezultate rada - uspješno samostalno opaža te često sudjeluje u raspravama i interpretacijama - samostalno odabire adekvatnu literaturu i njome se služi
<p>Odličan (5)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - usvojeno znanje primjenjuje u novim situacijama i na složenijim primjerima - uspješno primjenjuje stečeno znanje te korelira usvojeno sa srodnim gradivom - samostalno rješava najsloženije problemske zadatke - samostalno uočava i tumači uzročno-posljedične veze i međuodnose u živome svijetu navodeći vlastite primjere 	<ul style="list-style-type: none"> - samostalno osmišljava praktične radove te pokazuje originalnost i kreativnost u njihovu izvođenju - samostalno postavlja istraživačka pitanja i na temelju njih osmišljava istraživanja, a rezultate rada kreativno prikazuje i argumentira uočavajući povezanost promatranih promjena s usvojenim nastavnim sadržajima i svakodnevnim životom - redovito sudjeluje u raspravama i interpretacijama - uspješno se služi dodatnom literaturom i izvorima te procjenjuje točnost podataka u dodatnoj literaturi

Važan dio vrednovanja su bilješke kojima se prati rad, ali i napredovanju učenika/učenice te njegov/njezin odnos prema radu te rubrike za samovrednovanje i vršnjačko vrednovanje. Osim toga važne su povratne informacije kao dio vrednovanja za učenje i kao učenje, te usmeno formativno vrednovanje kao povratna informacija za učenika u procesu poučavanja i učenja.