

Kriteriji vrednovanja iz biologije – Dragana Butković , prof., Maja Kocijan Lujić, prof.

Elementi vrednovanja su: Usvojenost bioloških koncepata i prirodosnanstvene kompetencije.

Oblici vrednovanja su : pisane i usmene provjere.

Pisane provjere su obvezne za sve učenike.

Usmeno provjeravanje može se provoditi svaki sat bez prethodne najave.

Usvojenost bioloških koncepata obuhvaća znanja svih kognitivnih razina koja je učenik stekao u skladu s odgojno-obrazovnim ishodima definiranim u kurikulumu. 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 s pomoću usvojenoga znanja.

Tijekom nastavnog godine provodi se formativno vrednovanje koje ne rezultira brojčanom ocjenom, ali se rezultati upisuju u bilješku o praćenju učenika. Prilikom zaključivanja ocjene uzima se u obzir i kontinuirano praćenje učenika kroz formativno vrednovanje.

Formativno vrednovanje provodi se kroz kvizove, problemske zadatke, pitanja za ponavljanje....

Zaključna ocjena NE proizlazi iz aritmetičke sredine posebno ako je prisutan vidljivi napredak učenika u savladavanju sadržaja ili znatno nazadovanje u savladavanju sadržaja ili neizvršavanju zadataka. Za zaključenu pozitivnu ocjenu potrebno je ostvariti iz svih poglavlja nastavnih sadržaja barem minimalnu razinu ostvarenosti ishoda. Ukoliko je razina ostvarenosti nastavnih ishoda niža od minimalne razine rezultira negativnom zaključnom ocjenom i učenik se upućuje na produžnu nastavu.

Ukoliko učenik na kraju nastavnog godine želi više postignuće i višu ocjenu od predložene zaključne ocjene pristupa pismenom provjeravanju svih cjelina u kojima je ostvareno postignuće niže od očekivanoga.

Kriterij vrednovanja za ovaj element:

Odličan (5) - usvojeno znanje primjenjuje u novim situacijama te objašnjava biološke procese i pojave na složenijim primjerima

- integrira zakonitosti drugih nastavnih predmeta u objašnjavanju bioloških procesa i pojava
- samostalno rješava složene problemske zadatke
- samostalno uočava i tumači uzročno-posljedične veze i međudnose u živome svijetu navodeći vlastite primjere
- promišlja primjenu bioloških spoznaja i vještina u svakodnevnom životu.

Vrlo dobar (4) - samostalno izlaže usvojene biološke zakonitosti uz minimalnu podršku nastavnika

- objašnjava biološke procese i pojave na vlastitim primjerima
- povezuje spoznaje drugih nastavnih predmeta s biološkim pojavama i procesima
- uglavnom samostalno rješava problemske zadatke
- uglavnom samostalno tumači uzročno-posljedične veze i međudnose u živome svijetu

- povezuje biološke zakonitosti sa svakodnevnim životom.

Dobar (3) - - objašnjava biološke zakonitosti uz pomoć nastavnika, ali ih ne primjenjuje u novoj situaciji niti potkrepljuje vlastitim primjerima

- nesigurno i/ili nepotpuno objašnjava uzročno-posljedične veze u živome svijetu

- u rješavanju jednostavnijih problemskih zadataka i prikazivanju međudnosa u živome svijetu treba usmjeravanje nastavnika

Dovoljan (2) - - reproducira i prepoznaje temeljne biološke pojmove, ali slabo uviđa međudnose u živome svijetu

- opisuje biološke pojave i procese nejasno i/ili obrazlaže površno bez dubljeg razumijevanja

- koristi samo poznate primjere

- nabraja faze nekog procesa, ali ne može ga samostalno opisati i izvesti zaključke

- osnovno znanje primjenjuje slabo i nesigurno uz pojačanu pomoć nastavnika

- u rješavanju i najjednostavnijih problemskih zadataka treba pomoć nastavnika.

Nedovoljan (1) - Učenik nije usvojio minimum gradiva, znanje manjkavo, površno, ne može se primijeniti ni uz učiteljevu pomoć.

Tijekom nastavne godine, učeničko znanje će se u obliku pisanih zadaća provjeravati minimalno četiri puta: dva u prvom i dva u drugom polugodištu. Učenici na ovaj način rješavaju prethodno najavljenju pisanu zadaću, u trajanju od 45 minuta.

Brojčana ocjena učeničkog znanja donosi se temeljem sljedeće usuglašene bodovne skale (vrijednost izražena u postocima):

postignuti bodovi ocjena 0 – 44 % nedovoljan (1)

45 – 59 % dovoljan (2)

60 - 74 % dobar (3)

75 - 89 % vrlo dobar (4)

90 - 100 % odličan (5)

Svaki je zadatak u pisanoj zadaći posebno vrednovan (po potrebi i po koracima pa se priznaju svi korektno napisani koraci unutar istoga zadatka, a ne samo konačno rješenje), a maksimalne bodovne vrijednosti zadataka navode se uz tekst zadatka i služe učenicima kao orijentacija o ukupnom postignuću za vrijeme i nakon rješavanja. **Ako učenik nije prisutan na satu na kojem se vrši pismeno provjeravanje znanja, pisana provjera se odvija tijekom prvog narednog nastavnog sata biologije na kojemu je učenik prisutan.**

Ukoliko se tijekom provedbe pisane zadaće ustanovi da učenik prepisuje ili vara na bilo koji način, (pomoću mobilnog telefona, slušalica, udžbenika itd.) pisana zadaća se ne vrednuje već rezultira negativnim postignućem. Sljedeći nastavni sat se provodi ponovljena pisana zadaća.

Ukoliko pisana provjera rezultira negativnom ocjenom, ocjena se ispravlja pisanim putem.

Pri formiranju zaključne ocjene sve pisane zadaće moraju biti pozitivno ocijenjene zadovoljavajući barem propisani minimum ostvarenosti odgojno obrazovnih ishoda.

Prirodosnanstvene kompetencije Stečene vještine i sposobnosti te praktična primjena teoretskoga znanja što podrazumijeva:

- vještinu izvođenja praktičnih radova, izradu različitih modela i simulaciju procesa
- razvijenost istraživačkih vještina
- prikazivanje, analiza i tumačenje rezultata istraživanja
- korištenje različitih izvora znanja
- kompetencije rješavanja problema i predlaganje vlastitih rješenja
- primjenu odgovarajućih metoda istraživanja u prikupljanju podataka, potrebnih za donošenje zaključaka
- praćenje životnih ciklusa i proučavanje bioloških procesa
- izrada herbarijske i/ili zoološke zbirke
- izrada prezentacija, referata, plakata, seminarskih radova
- kartiranje znanja – grafički prikaz usvojenih bioloških sadržaja (izrada grafičkih organizatora)

I u praćenju napretka učenika u ovom elementu primjenjuje se formativno vrednovanje koje rezultira bilješkom. Većina radova koje učenici pripremaju tijekom domaćeg rada rezultira bilješkom o ostvarenosti ishoda prirodosnanstvenih kompetencija.

Kriteriji vrednovanja ovog elementa:

Odličan (5) - samostalno osmišljava i/ili izvodi praktične radove i istraživanja te pritom pokazuje originalnost i kreativnost

- samostalno slijedi etape u provođenju istraživanja
- redovito sudjeluje u raspravama i interpretacijama te samostalno izvodi zaključke
- uspješno se služi dodatnom literaturom i procjenjuje točnost podataka, ali provjerava i točnost vlastitih pretpostavki
- samostalno prikazuje rezultate istraživanja i objašnjava ih uočavajući povezanost promatranih promjena s usvojenim biološkim sadržajima te uspješno prezentira rezultate rada
- kod kartiranja znanja sveobuhvatno ukazuje na bit naučenog i objašnjava biološke pojave i procese bez navođenja nepotrebnih informacija
- promišlja o etičkim pitanjima u biološkim istraživanjima

Vrlo dobar (4) - precizno izvodi praktične radove i provodi istraživanje uz minimalnu podršku nastavnika ili drugog učenika

- slijedi etape u provođenju istraživanja uz minimalnu podršku nastavnika ili drugog učenika

- uspješno opaža te često sudjeluje u raspravama i interpretacijama
- samostalno odabire odgovarajuću literaturu i njome se služi te je uglavnom pravilno citira u radovima uz minimalno i rijetko usmjeravanje učitelja ili drugog učenika
- samostalno prikazuje rezultate istraživanja, analizira ih, izvodi zaključke i korektno prezentira rezultate rada
- samostalno postavlja istraživačka pitanja i oblikuje hipoteze
- kod kartiranja znanja korektno naglašava bit naučenog i objašnjava biološke pojave i procese te vrlo rijetko navodi nepotrebne informacije
- raspravlja o etičkim pitanjima u biološkim istraživanjima

Dobar (3) - nedovoljno samostalno izvodi praktične radove i provodi istraživanja, ali rado u njima sudjeluje te nastoji oponašati druge učenike ili učitelja

- vidljivi su propusti u opažanju, a u raspravama sudjeluje samo povremeno
- služi se osnovnim dodatnim izvorima znanja i uz manje pogreške procjenjuje točnost i/ili relevantnost podataka iz dodatne literature
- rezultate istraživanja prikazuje i argumentira nedovoljno precizno te treba usmjeravanje nastavnika
- uz pomoć postavlja istraživačka pitanja
- kod kartiranja znanja djelomično naglašava bit naučenog te rijetko navodi nepotrebne informacije i/ili nedovoljno precizno objašnjava odnose između bioloških pojava i procesa
- prepoznaje važnost etičkih pitanja u biološkim istraživanjima

Dovoljan (2) - treba kontinuiranu pomoć pri izvođenju praktičnog rada i provođenju istraživanja, ali se trudi primijeniti osnovna pravila

- dobivene rezultate vrlo površno argumentira, a opažanja su manjkava
- samo ponekad izrazi vlastito mišljenje
- vrlo slabo se služi dodatnim izvorima znanja i teško procjenjuje točnost i/ili relevantnost podataka iz dodatne literature
- djelomično točno prikazuje rezultate istraživanja, a tumačenja rezultata su jako manjkava
- kod kartiranja znanja ne naglašava bit naučenog, navodi nepotrebne informacije te ne prikazuje jasno odnose između pojmova