OŠ ANTE STARČEVIĆA LEPOGLAVA

HRVATSKIH PAVLINA 42

42250 LEPOGLAVA

Školska godina: 2024./2025.

**ELEMENTI I KRITERIJI VREDNOVANJA U NASTAVI PRIRODE**

**5. razred**

Vrednovanje učenika provodi se prema Pravilniku o načinima, postupcima i elementima vrednovanja u osnovnoj i srednjoj školi.

Elementi vrednovanja u biologiji:

1. **USVOJENOST PRIRODOSLOVNIH KONCEPATA**

Obuhvaća znanja onih kognitivnih razina koja je učenik stekao u skladu s definiranim ishodima. U sklopu toga elementa vrednuje se poznavanje temeljnih pojmova, razumijevanje pojava, procesa i međuodnosa, objašnjavanje međusobnih utjecaja i uočavanje uzročno-posljedičnih veza i kompleksne međuovisnosti žive i nežive prirode. Najčešće korištene metode su **usmena i pisana provjera.**

1. **PRIRODOZNANSTVENE KOMPETENCIJE**

Vrednuju se stečene vještine. Prate se učenikove aktivnosti tijekom praktičnih radova i njihov rezultat (vještina izvođenja praktičnih radova, mikroskopiranje, izrada različitih modela i simulacija prirodnih procesa, razvijenost istraživačkih vještina, crteži, grafički i tablični prikaz rezultata, usmena i pisana izvješća –posteri/plakati, prezentacije, referati, modeli, umne mape...).

Kriteriji vrednovanja u nastavi biologije:

|  |  |
| --- | --- |
| **Ocjene** | **Usvojenost bioloških koncepata**- poznavanje temeljnih prirodoslovnih/bioloških pojmova - objašnjavanje temeljnih prirodnih procesa i pojava- objašnjavanje međuodnosa i uzročno-posljedičnih veza u živome svijetu te međuovisnosti žive i nežive prirode- primjena znanja i rješavanje problemskih zadataka s pomoću usvojenog znanja |
|  | Učenik:  |
| **Nedovoljan (1)** | - ne prepoznaje temeljne pojmove ključne za izgradnju temeljnih prirodoslovnih/bioloških koncepata |
| **Dovoljan (2)** | - reproducira i prepoznaje temeljne prirodoslovne/biološke pojmove, ali slabo uviđa međuodnose u živome svijetu - opisuje prirodne 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 učitelja- u rješavanju i najjednostavnijih problemskih zadataka treba pomoć učitelja |
| **Dobar (3)** | - objašnjava prirodne/biološke zakonitosti, 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 međuodnosa u živome svijetu treba podršku učitelja |
| **Vrlo dobar (4)** | - logično obrazlaže prirodne/biološke zakonitosti uz minimalno ili nikakvo usmjeravanje učitelja- objašnjava prirodne/biološke procese i pojave navodeći vlastite primjere - povezuje prirodne/biološke zakonitosti sa svakodnevnim životom- uglavnom samostalno rješava problemske zadatke - uglavnom samostalno ili uz minimalno usmjeravanje objašnjava prirodne/biološke procese, uzročno-posljedične veze i međuodnose u živome svijetu  |
| **Odličan (5)** | - usvojeno znanje primjenjuje u novim situacijama te objašnjava prirodne procese i pojave na složenijim primjerima - integrira zakonitosti drugih nastavnih predmeta u objašnjenje prirodnih/bioloških procesa i pojava- samostalno rješava složene problemske zadatke - samostalno uočava i tumači uzročno-posljedične veze i međuodnose u živome svijetu navodeći vlastite primjere - promišlja primjenu bioloških spoznaja u svakodnevnom životu |

**Usmeno provjeravanje** može se provoditi na svakom nastavnom satu, bez obaveze najave (sukladno s postojećim zakonskim odredbama). Prigodom uvodnog ponavljanja prethodno obrađenih sadržaja moguće je ocijeniti dio učenika.

**Pisane provjere znanja** najavljuju se sukladno zakonskim odredbama, a provode se u trajanju jednog školskog sata.

U pisanoj provjeri svaki je zadatak posebno vrednovan (po potrebi i po koracima pa se priznaju svi korektno napisani koraci unutar istoga zadatka, a maksimalne bodovne vrijednosti zadataka navode se uz tekst zadatka i služe učenicima kao orijentacija o ukupnom postignuću nakon rješavanja).

**Primjer vrednovanja učeničkog postignuća u pisanim provjerama:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Postotak (%)** | **Ocjena** |
| 0 - 39 | nedovoljan (1) |
| 40 - 54 | dovoljan (2) |
| 55 - 74 | dobar (3) |
| 75 – 89 | vrlo dobar (4) |
| 90 - 100 | odličan (5) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Ocjene** | **PRIRODOZNANSTVENE KOMPETENCIJE**Stečene vještine i sposobnosti te praktična primjena teoretskoga znanja što podrazumijeva:- vještinu izvođenja praktičnih radova, izradu različitih modela i simulaciju prirodnih 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 prirodnih procesa - izrada herbarijske i/ili zoološke zbirke- izrada prezentacija, referata, plakata, seminarskih radova - kartiranje znanja – grafički prikaz usvojenih prirodoslovnih/bioloških sadržaja (izrada grafičkih organizatora) |
|  | Učenik:  |
| **Nedovoljan (1)** | - ne prepoznaje temeljne pojmove ključne za izgradnju temeljnih prirodoslovnih/kemijskih koncepata |
| **Dovoljan (2)** | - treba kontinuiranu pomoć pri izvođenju praktičnog rada i provođenju istraživanja, ali se trudi primijeniti osnovna pravila te katkada zaboravi na važnost pridržavanja mjera opreza- 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 |
| **Dobar (3)** | - nedovoljno samostalno izvodi praktične radove i provodi istraživanja, ali rado u njima sudjeluje te nastoji oponašati druge učenike ili učitelja i pridržavati se mjera opreza- 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 učitelja- uz pomoć prepoznaje i/ili postavlja istraživačka pitanja - kod kartiranja znanja djelomično naglašava bit naučenog te rijetko navodi nepotrebne informacije i/ili nedovoljno precizno objašnjava odnose između prirodnih/bioloških pojava i procesa |
| **Vrlo dobar (4)** | - precizno izvodi praktične radove i provodi istraživanje uz minimalnu podršku učitelja ili drugog učenika- slijedi etape u provođenja istraživanja uz minimalnu podršku učitelja ili drugog učenika- uspješno opaža te često sudjeluje u raspravama i interpretacijama- samostalno odabire odgovarajuću literaturu i njome se služi uz minimalno i rijetko usmjeravanje učitelja ili drugog učenika - samostalno prikazuje rezultate istraživanja, analizira ih, izvodi zaključke i korektno prezentira rezultate rada - kod kartiranja znanja korektno naglašava bit naučenog i objašnjava prirodne/biološke pojave i procese te vrlo rijetko navodi nepotrebne informacije |
| **Odličan (5)** | - samostalno osmišljava i/ili izvodi praktične radove i istraživanja u skladu s razvojnom dobi te pritom pokazuje originalnost i kreativnost - samostalno slijedi etape u provođenja 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 prirodoslovnim/biološkim sadržajima te uspješno prezentira rezultate rada- kod kartiranja znanja sveobuhvatno ukazuje na bit naučenog i objašnjava prirodne/ biološke pojave i procese bez navođenja nepotrebnih informacija |

Lepoglava, 9.9.2024. Ivana Vuđan, prof. biologije i kemije