

# **RAZRADA KRITERIJA VREDNOVANJA UČENIČKIH POSTIGNUĆA U NASTAVNOM PREDMETU BIOLOGIJA**

**Elementi vrednovanja** definirani su predmetnim kurikulumom nastavnog predmeta Biologija i obuhvaćaju Usvojenost bioloških koncepata i Prirodoznanstvene kompetencije.

Ocjene iz oba elementa vrednovanja jednak su vrijedne u formiranju zaključne ocjene.

❖ **Usvojenost bioloških koncepata** obuhvaća:

- ✓ poznavanje temeljnih bioloških pojmove
- ✓ objašnjavanje temeljnih bioloških procesa i pojava
- ✓ objašnjavanje međuodnosa i uzročno-posljedičnih veza u živome svijetu te međuvisnosti žive i nežive prirode
- ✓ primjenu znanja i rješavanje problemskih zadataka s pomoću usvojenog znanja.

❖ **Prirodoznanstvene kompetencije** obuhvaćaju:

- ✓ vještina izvođenja praktičnih radova
- ✓ razvijenost istraživačkih vještina
- ✓ prikazivanje, analiza i tumačenje rezultata istraživanja
- ✓ korištenje različitih izvora znanja
- ✓ kompetencije rješavanja problema i predlaganje vlastitih rješenja
- ✓ izvođenje praktičnih i istraživačkih radova, izradu modela, praćenje životnih ciklusa, proučavanje prirodnih procesa, sekcije, izradu herbarijske i/ili zoološke zbirke, prezentacije, seminare, postere, eseje, oblikovanje različitih grafičkih organizatora itd.

	<b>Elementi vrednovanja</b>	
	<b>Usvojenost bioloških koncepata</b>	<b>Prirodoznanstvene kompetencije</b>
<b>Ocjene</b>	<b>Učenica/učenik:</b>	<b>Učenica/učenik:</b>
<b>Dovoljan</b> <b>(2)</b>	- prepoznaće temeljne biološke pojmove i reproducira ih - slabo uviđa međuodnose 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	- 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

<b>Dobar</b> <b>(3)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- razumije osnovne obrađene sadržaje, ali ih ne primjenjuje u novoj situaciji niti potkrepljuje vlastitim primjerima</li> <li>- nesigurno objašnjava uzročno-posljedične veze u živome svijetu</li> <li>- u rješavanju problemskih zadataka i prikazivanju međuodnosa u živome svijetu treba pomoći učitelja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nedovoljno samostalno izvodi praktične radove, ali rado u njima sudjeluje te nastoji oponašati druge</li> <li>- nedovoljno samostalno provodi istraživanje i primjenjuje usvojeno teorijsko znanje</li> <li>- vidljivi su propusti u opažanju, a u raspravama sudjeluje samo povremeno</li> <li>- prikazivanje i argumentacija rezultata nije dovoljno precizna te treba pomoći učitelja</li> <li>- uz pomoć prepoznaće ili postavlja istraživačka pitanja i služi se dodatnom literaturom</li> </ul>
<b>Vrlo dobar</b> <b>(4)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- uspješno objašnjava naučeno</li> <li>- služi se usvojenim znanjem i navodi vlastite primjere te logično obrazlaže prirodne zakonitosti uz rijetke poticaje ili pomoći učitelja</li> <li>- povezuje naučene nastavne sadržaje sa svakodnevnim životom</li> <li>- uglavnom samostalno rješava problemske zadatke te objašnjava biološke procese, uzročno-posljedične veze i međuodnose u živome svijetu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- precizno izvodi praktične radove</li> <li>- u provođenju istraživanja u potpunosti slijedi zadane etape uz manju pomoć u formuliranju istraživačkog pitanja</li> <li>- samostalno prikazuje rezultate istraživanja, analizira ih, izvodi zaključke i prezentira rezultate rada</li> <li>- uspješno samostalno opaža te često sudjeluje u raspravama i interpretacijama</li> <li>- samostalno odabire adekvatnu literaturu i njome se služi</li> </ul>
<b>Odličan</b> <b>(5)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- usvojeno znanje primjenjuje u novim situacijama i na složenijim primjerima</li> <li>- uspješno primjenjuje stečeno znanje te korelira usvojeno sa srodnim gradivom</li> <li>- samostalno rješava najsloženije problemske zadatke</li> <li>- samostalno uočava i tumači uzročno-posljedične veze i međuodnose u živome svijetu navodeći vlastite primjere</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- samostalno osmišljava praktične radove te pokazuje originalnost i kreativnost u njihovu izvođenju</li> <li>- 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</li> <li>- redovito sudjeluje u raspravama i interpretacijama</li> <li>- uspješno se služi dodatnom literaturom i izvorima te procjenjuje točnost podataka u dodatnoj literaturi</li> </ul>

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.

Postotak rješenosti ispita	Ocjena
0-49%	Nedovoljan (1)
50-63%	Dovoljan (2)
64-75%	Dobar (3)
76-89%	Vrlo dobar
90-100%	Odličan (5)

**Tablica 1. Struktura vrednovanja po postotku rješenosti pisane provjere znanja s ocjenama**