

## I. PODATKI O ROKOPISU

## Naslov rokopisa: PLANET RADOVEDNIH PET: NARAVOSLOVJE IN TEHNIKA 5

Vrsta rokopisa: UČBENIK

Avtor/ Avtorji: Polona Mežnar, Mateja Slevc, Asja Štucin

Založba: **ROKUS KLETT, d. o. o., Stegne 9b, Ljubljana**

Učno gradivo bo namenjeno naslednjemu/-im vzgojnoizobraževalnemu/-im programu/-om:

- osnovnošolsko izobraževanje**

vzgoja in izobraževanje otrok in mladostnikov s posebnimi potrebami

osnovno glasbeno izobraževanje

gimnazijsko izobraževanje

splošno

strokovno

nižje poklicno izobraževanje

srednje poklicno izobraževanje/ dualni sistem

srednje poklicno izobraževanje/ šolski sistem

srednje tehniško oz. strokovno izobraževanje

poklicno-tehniško izobraževanje

drugo:

Ime programa/programov: (obdelovalec lesa, kuhar, zlator, oskrbnik, kemijski tehnik...)	Predmet: <b>Naravoslovje in tehnika</b>	Razred: 5. Število ur: 105
Ime programa/programov: (obdelovalec lesa, kuhar, zlator, oskrbnik, kemijski tehnik...)	Predmet:	Letnik: Število ur:
Ime programa/programov: (obdelovalec lesa, kuhar, zlator, oskrbnik, kemijski tehnik...)	Predmet:	Razred: Število ur:

## II. VRSTA RECENZIJE

- Ocena skladnosti učnega gradiva s sodobnimi spoznanji stroke oziroma strok, ki opredeljujejo predmet oziroma področje
  - Ocena metodično didaktične ustreznosti
  - Ocena razvojno psihološke ustreznosti

Izjavljamo, da je rokopis recenzentu oddan skladno z drugim in tretjim odstavkom 9. člena Pravilnika o potrjevanju učbenikov.

Datum oddaje rokopisa: <b>11. 11. 2022</b>	Podpis odgovorne osebe založnika: <b>Petra Bizjak Rogina</b> Žig
---	---

**OBRAZEC ZA OCENO RECENZENTA**  
KOMISIJA ZA UČBENIKE  
STROKOVNI SVET REPUBLIKE SLOVENIJE ZA SPLOŠNO IZOBRAŽEVANJE

### III. PODATKI O RECENZENTU

Ime in priimek:

**Vesna KLOKOČOVNIK**

Izobrazba: doktorat znanosti

Strokovni naziv: doktorica ekoloških znanosti

(mentor, svetovalec, svetnik)

Znanstveni naslov: doc.dr.

(redni profesor, izredni profesor, docent, asistent, predavatelj višje strokovne šole)

### IV. BIBLIOGRAFIJA NA PODROČJU VZGOJE IN IZOBRAŽEVANJA

Avtorstvo gradiv:

**Izvirni znanstveni članek**

KLOKOČOVNIK, Vesna, ŠORGO, Andrej, DEVETAK, Dušan. Hands-on experiments on predatory behaviour with antlion larvae. Journal of biological education. 2016, vol. 50, no. 4, str. 384-394, ilustr. ISSN 0021-9266. DOI: 10.1080/00219266.2015.1117513. [COBISS.SI-ID 21928200]

**Objavljeni povzetek strokovnega prispevka na konferenci**

KLOKOČOVNIK, Vesna. Vključevanje živilih organizmov z namenom proučevanja vedenja živali pri naravoslovnih predmetih : praktični primeri. V: Izobraževanje za sedanjost in prihodnost. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo, 2019. 1 str. <https://nak2019.splet.arnes.si/program-sreda/>. [COBISS.SI-ID 24894472]

KLOKOČOVNIK, Vesna. Praktični primeri opazovanja vedenja živali na daljavo in/ali v učilnici. V: Izzivi avtentičnosti v naravoslovnem izobraževanju : 6. konferenca učiteljev/-ic naravoslovnih predmetov - NAK 2021 : 14.-15. oktober 2021, spletna konferenca. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo, 2021. <https://nak2021.zrss.si/program-2-dan/delavnice-drugega-dne-15-oktober-2021/>. [COBISS.SI-ID 89911555]

**Univerzitetni, visokošolski ali višešolski učbenik z recenzijo**

DEVETAK, Dušan (avtor, ilustrator, fotograf), KLOKOČOVNIK, Vesna (avtor, ilustrator). Praktikum iz zoologije nevretenčarjev. Maribor: Fakulteta za naravoslovje in matematiko, Oddelek za biologijo, 2012 [i. e.] 2013. 139 str., ilustr. ISBN 978-961-6657-36-5. [COBISS.SI-ID 71406081]

**Srednješolski, osnovnošolski ali drugi učbenik z recenzijo**

STARČIČ ERJAVEC, Marjanca, KLOKOČOVNIK, Vesna. Dotik življenja 9. [Učbenik za biologijo v 9. razredu osnovne šole]. 1. izd. Ljubljana: Rokus Klett, 2013. 151 str., ilustr. ISBN 978-961-271-285-3. [COBISS.SI-ID 266600192]

STARČIČ ERJAVEC, Marjanca, KLOKOČOVNIK, Vesna, FON, Doroteja (urednik). Dotik življenja 9. [Učbenik za biologijo v 9. razredu osnovne šole]. 2. izd. Ljubljana: Rokus Klett, 2018. 147 str., ilustr. ISBN 978-961-271-864-0. [COBISS.SI-ID 294828544]

STARČIČ ERJAVEC, Marjanca, KLOKOČOVNIK, Vesna, TOMAŽIČ, Iztok, URBANČIČ, Matej, FON, Doroteja, URBANČIČ, Brigita, RŽIŠNIK, Julija, BARBO, Bernarda. Dotik življenja 9. Interaktivno gradivo za biologijo v 9. razredu. Elektronska izd. Ljubljana: Rokus Klett, 2021. 1 spletni vir, barve, zvok. IzziRokus. ISBN 978-961-292-133-0. <https://www.izzirokus.si>. [COBISS.SI-ID 76191235]

STARČIČ ERJAVEC, Marjanca, KLOKOČOVNIK, Vesna. Dotik življenja 9. [Učbenik za biologijo v 9. razredu osnovne šole]. 2. izd. Ljubljana: Rokus Klett, 2021. 147 str., ilustr. ISBN 978-961-271-864-0. [COBISS.SI-ID 69739011]

**Drugo učno gradivo**

KLOKOČOVNIK, Vesna, PANGERČ ŽNIDARŠIČ, Tanja, STARČIČ ERJAVEC, Marjanca, FON, Doroteja. Biologija 9. [Zvezek za aktivno učenje]. 1. izd. Ljubljana: Rokus Klett, 2021. 2 zv. (75; 87 str.), ilustr. ISBN 978-961-271-664-6. [COBISS.SI-ID 36125699]

**OBRAZEC ZA OCENO RECENZENTA**

KOMISIJA ZA UČBENIKE

STROKOVNI SVET REPUBLIKE SLOVENIJE ZA SPLOŠNO IZOBRAŽEVANJE

Recenzija gradiv, sekundarno avtorstvo:

**Recenzent**

PLANET RADOVEDNIH PET: NARAVOSLOVJE IN TEHNIKA 4 (biološke vsebine)

Druge aktivnosti:

Članica ocenjevalne komisije raziskovalnih nalog za področje biologija pri Mladi za napredek Maribora od leta 2013.  
Članica ocenjevalne komisije raziskovalnih nalog za področje biologija Zveza za tehnično kulturo Slovenije (do 2016).

Mentorica srednješolski raziskovalni nalogi:

DROBNIČ, Tina. Hierarhični odnosi hišnih miši in degujev : raziskovalno področje: biologija : raziskovalna naloga. Maribor: II. gimnazija, 2013. 28 f., ilustr. [http://zpm-mb.si/wp-content/uploads/2015/09/S. \[COBISS.SI-ID 90533377\]](http://zpm-mb.si/wp-content/uploads/2015/09/S. [COBISS.SI-ID 90533377])

(npr članstvo v komisijah, mentorstvo ...)

**2/4**

**V. PISNA OCENA**

- Ocena skladnosti učnega gradiva s sodobnimi spoznanji stroke oziroma strok, ki opredeljujejo predmet oziroma področje
- Ocena metodično didaktične ustreznosti
- Ocena razvojno psihološke ustreznosti

Predmet Naravoslovje in tehnika v petem razredu dopolnjuje in nadgrajuje vsebine istoimenskega predmeta četrtega razreda. Tako so povzete tudi vsebine v učbeniku in sledijo zastavljenemu učnemu načrtu. Vsebine so teoretične in izkustvene, tako imajo učenci možnost ne le usvojiti nova znanja temveč tudi izkustveno doživljati. Avtorice so to vključile s samostojnim delom, številnimi poskusi in lastnim iskanjem informacij. Učenci na ta način spreminjači in gradijo odnos do sebe, okolja in do pomena raziskovalnega dela.

Vsebine v učbeniku so usmerjene v poznavanje in razumevanje temeljnih pojmov in so na določenih mestih le deloma razložene. Vsebine dosegajo predpisane standarde znanja, pri določenih tematikah pa se tako učencem, ki želijo vedeti več, postavi vprašanje »Zakaj?« s čimer se odprejo možnosti za učiteljevo dodatno razlago (v tem razredu ali kasneje) ali samostojno raziskovanje učencev samih. Splošni cilji se tako še dodatno izrazijo v operativnih ciljih s tem pa se razvijajo učenčeve kompetence v iskanju informacij, samoiniciativnosti, digitalni pismenosti.

Pomembno je tudi, da je vključeno lokalno okolje (Slovenija).

Poglavlja se končujejo s ponovitvami in vprašanji, ki omogočajo, da učenec ponovi osnovo informacijo vsakega poglavja in preveri svoje znanje.

Vsako poglavje obogatijo zanimivosti in slike, ki spremljajo tekst in omogočajo boljšo predstavo učencem.

Menim, da učbenik sledi vsem standardom znanja in sledi sodobnim spoznanjem stroke in problematiki današnjega sveta.

**OBRAZEC ZA OCENO RECENZENTA**

KOMISIJA ZA UČBENIKE

STROKOVNI SVET REPUBLIKE SLOVENIJE ZA SPLOŠNO IZOBRAŽEVANJE

**VI. POVZETEK OCENE**

Pregledano učno gradivo v celoti:

- ustreza       delno ustreza       ne ustreza

Glede na recenzijo mi je potrebno učno gradivo predložiti v ponovni pregled:

- da       ne

**VII. DODATNE OPOMBE**

Datum: 19. 12. 2022

Podpis recenzenta: