



<b>I. PODATKI O ROKOPISU</b>		
(Stran izpolni založnik pred oddajo recenzentu.)		
Naslov učbenika:		
<b>RADOVEDNIH PET: NARAVOSLOVJE IN TEHNIKA 4</b>		
Avtor/ Avtorji <b>Polonca Mežnar, Asja Štucin, Mateja Slevce</b>		
Založba <b>ZALOŽBA ROKUS KLETT, d. o. o.</b>		
Učbenik bo namenjen naslednjemu/-im vzgojnoizobraževalnemu/-im programu/-om: <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <b>osnovnošolsko izobraževanje</b></li> <li><input type="checkbox"/> vzgoja in izobraževanje otrok in mladostnikov s posebnimi potrebami</li> <li><input type="checkbox"/> osnovno glasbeno izobraževanje</li> <li><input type="checkbox"/> gimnazijsko izobraževanje      ° splošno      ° strokovno</li> <li><input type="checkbox"/> nižje poklicno izobraževanje</li> <li><input type="checkbox"/> srednje poklicno izobraževanje</li> <li><input type="checkbox"/> srednje tehniško oz. strokovno izobraževanje</li> <li><input type="checkbox"/> poklicno-tehniško izobraževanje</li> <li><input type="checkbox"/> drugo:</li> </ul>		
Ime programa/programov: <small>(Pomočnik v biotehnikih in oskrbi, Klepar-krovec, Zdravstvena nega, Strojni tehnik...)</small> <b>Osnovna šola</b>	Predmet: <b>NARAVOSLOVJE IN TEHNIKA</b>	Razred: <b>4.</b> Letnik: Število ur: <b>105</b>
<small>Ime programa/programov</small>	<small>Predmet</small>	<small>Razred</small> <small>Letnik</small> <small>Število ur</small>
<small>Ime programa/programov</small>	<small>Predmet</small>	<small>Razred</small> <small>Letnik</small> <small>Število ur</small>
<b>II. VRSTA RECENZIJE</b>		
(Založnik označi vrsto ocene.)		
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Ocena skladnosti s sodobnimi spoznanji stroke oziroma strok, ki opredeljujejo predmet oziroma področje</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Ocena metodično didaktične ustreznosti</b> <input type="checkbox"/> 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:	Podpis odgovorne osebe založnika:	
	  Žig	

<b>III. PODATKI O RECENZENTU</b>
Ime in priimek: Jerneja Pavlin
Izobrazba:                   doktorica znanosti s področja fizike
Naziv: / (mentor, svetovalec, svetnik)
Znanstveni naslov: asistentka za fizikalno izobraževanje (npr. redni profesor, izredni profesor, docent, asistent, predavatelj višje strokovne šole)
<b>IV. BIBLIOGRAFIJA NA PODROČJU VZGOJE IN IZOBRAŽEVANJA</b>

Avtorstvo gradiv:

**Recenzija gradiv, sekundarno avtorstvo:**

GERLIČ, Ivan (avtor, član uredniškega odbora), REPNIK, Robert (avtor, urednik, član uredniškega odbora), AMBROŽIČ, Milan (avtor, urednik, član uredniškega odbora), BRADAČ, Zlatko (avtor, član uredniškega odbora), FALETIČ, Sergej (avtor, član uredniškega odbora), NEMEC, Andrej (avtor, član uredniškega odbora), PAVLIN, Jerneja (član uredniškega odbora, avtor), GRUBELNIK, Vladimir (avtor, član uredniškega odbora), CVETKO, Matej, GOSAK, Marko, ŠTUHEC, Matjaž. *Didaktična gradiva/modeli : (fizikalne vsebine) : F4 : projekt: Razvoj naravoslovnih kompetenc*. Maribor: Fakulteta za naravoslovje in matematiko, 2010. 157 f., ilustr. [COBISS.SI-ID [19694856](#)]

GERLIČ, Ivan, REPNIK, Robert (avtor, urednik), AMBROŽIČ, Milan (avtor, urednik, član uredniškega odbora), BRADAČ, Zlatko (avtor, član uredniškega odbora), BRATINA, Tomaž (avtor, član uredniškega odbora), NEMEC, Andrej (avtor, član uredniškega odbora), FALETIČ, Sergej (avtor, urednik), PAVLIN, Jerneja (avtor, član uredniškega odbora), KRAŠNA, Marjan (avtor, član uredniškega odbora). *Preverjanje gradiv/modelov v šoli - gradivo F1. Del 2 : projekt: Razvoj naravoslovnih kompetenc : (01. 01. 2010-31. 03. 2010)*. Maribor: Fakulteta za naravoslovje in matematiko, 2010. 117 str., ilustr. [COBISS.SI-ID [17627912](#)]

GERLIČ, Ivan, REPNIK, Robert (avtor, urednik), BUKOVEC, Nataša (avtor, član uredniškega odbora), FOŠNARIČ, Samo (urednik), GOLOB, Nika (urednik, član uredniškega odbora), ŠORGO, Andrej (urednik). *Analiza stanja naravoslovne pismenosti po šolski vertikali (01. 10. 2008-31. 12. 2008) : projekt: Razvoj naravoslovnih kompetenc (št. 3311-08-986011)*. Maribor: Fakulteta za naravoslovje in matematiko, 2009. 922 str., ilustr. [COBISS.SI-ID [16592136](#)]

GERLIČ, Ivan, REPNIK, Robert (avtor, urednik), AMBROŽIČ, Milan (avtor, član uredniškega odbora), BRADAČ, Zlatko (avtor, član uredniškega odbora), NEMEC, Andrej (avtor, član uredniškega odbora), FALETIČ, Sergej (avtor, urednik), GOSTINČAR-BLAGOTINŠEK, Ana (avtor, član uredniškega odbora), PAVLIN, Jerneja (avtor, član uredniškega odbora). *Didaktična gradiva za poučevanje v naravoslovju, Fizika : F2 : projekt: Razvoj naravoslovnih kompetenc : (01. 09. 2009-31. 12. 2009)*. Maribor: Fakulteta za naravoslovje in matematiko, 2009. 189 f., ilustr. [COBISS.SI-ID [17467144](#)]

GERLIČ, Ivan, REPNIK, Robert (avtor, urednik), AMBROŽIČ, Milan (avtor, urednik), BRADAČ, Zlatko (avtor, urednik), ČEPIČ, Mojca (avtor, urednik), NEMEC, Andrej (avtor, urednik), PAVLIN, Jerneja (avtor, urednik), CVAHTE, Miroslav (urednik), DEVETAK, Iztok (urednik), FALETIČ, Sergej (urednik), GOSTINČAR-BLAGOTINŠEK, Ana (urednik), GRUBELNIK, Vladimir (urednik), MILFELNER, Maja (urednik), PLANINŠIČ, Gorazd (urednik), VAUPOTIČ, Nataša (urednik). *Kompetence naravoslovne pismenosti, skupne vsem naravoslovnim strokam, Fizika : projekt: Razvoj naravoslovnih kompetenc : (01. 01. 2009-31. 03. 2009)*. Maribor: Fakulteta za naravoslovje in matematiko, 2009. 149 f., ilustr. [COBISS.SI-ID [16816904](#)]

GERLIČ, Ivan, REPNIK, Robert (avtor, urednik), AMBROŽIČ, Milan (avtor, član uredniškega odbora), BRADAČ, Zlatko (avtor, član uredniškega odbora), BRATINA, Tomaž (avtor, član uredniškega odbora), NEMEC, Andrej (avtor, član uredniškega odbora), FALETIČ, Sergej (avtor, urednik), PAVLIN, Jerneja (avtor, član uredniškega odbora), PLANINŠIČ, Gorazd (avtor, član uredniškega odbora), KRAŠNA, Marjan (avtor, član uredniškega odbora). *Preverjanje gradiv/modelov v šoli, Fizika : F1 : projekt: Razvoj naravoslovnih kompetenc : (01. 09. 2009-31. 12. 2009)*. Maribor: Fakulteta za naravoslovje in matematiko, 2009. 267 str., ilustr. [COBISS.SI-ID [17467400](#)]

Druge aktivnosti:

(npr članstvo v komisijah, mentorstvo ...)

## V. PISNA OCENA

(Recenzent označi vidik opravljene ocene.)

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

Pisna utemeljitev ocene besedilnega in nebesedilnega dela prejetega učbenika:

Učbenik za NIT za 4. razred pokriva cilje učnega načrta. Napisan je v naravoslovno korektnem jeziku, ki teče gladko. Učbenik vsebuje nazorno slikovno gradivo, ki pomaga pojasniti določeno naravoslovno temo iz besedila. Besedilo je kratko in jedrnato. Novi pojmi so ustrezno pojasnjeni.

Struktura učbenika je dinamična in bralca pritegne. Dejo z učbenikom nakazujejo uporabo različnih učnih oblik in poznavanje potreb učencev različnih učnih stilov. Pod vsako temo je razložena določena naravoslovna tematika ob bogatem slikovnem gradivu. Zapisana so tudi navodila za eno dejavnost učencev, ki jih še dodatno motivira in skuša v njih vzbuditi raziskovalnega duha. Zanimivosti učence vedno pritegnejo, zato je dobrodošlo, da je vsaka tematika začinjena tudi s tem. Ob koncu vsake teme so zapisana tudi tri vprašanja za preverjanje znanja, ki so na različnih ravneh po Bloomovi taksonomiji. Vprašanja omogočajo evalvacijo usvojenega znanja. V rubriki »Moram vedeti« pa učenci najdejo ključna znanja povezana s predstavljenimi temo, kar je posebej dobrodošlo pri učencih, ki imajo težave nanašajoč se na deio s tekstom.

Pod do znanj predvidenih z učnim načrtom za NIT za 4. razred bo z uporabo učbenika zagotovo zanimivejša in ustvarjalnejša. Obenem pa radovednost učencev ne bo izostala.

#### VI. POVZETEK OCENE

Pred pregledom sem bil seznanjen s Pravilnikom o potrjevanju učbenikov in pojasnili za recenzenta (<http://www.zrss.si>):  da  ne

Pregledal sem predlog učbenika v dokončnem 1:1 formatu (celotni besedilni in nebesedilni del):

da  ne

Pregledal sem učbenik:

v celoti  del, in to od poglavja \_\_\_\_\_ do \_\_\_\_\_ oz.  
od strani \_\_\_\_\_ do \_\_\_\_\_ strani.

Drugo:

Pregledal sem učbenik pripravljen za **objavo v elektronski obliki**, ki na

- ustrezen  neustrezen

način vključuje **interaktivne gradnike** (vodene učne poti, igre, naloge, teste, orodja za analizo odgovorov) za pridobivanje, utrjevanje ter preverjanje znanja:

**Kazalo in nadbessedilo (hipertekst) vodita uporabnika po vsebinah. Orodjarna omogoča reševanje nalog in testov ter popravljanje napačnih odgovorov.**

- ustrezen  neustrezen

motivira učenca za aktivno komunikacijo z vsebinami in predstavitvami:

**Orodjarna z možnostjo dopisovanja vsebine, reševanjem nalog, povečevanjem izbranih predmetov omogoča aktivno komunikacijo z vsebinami in predstavitvami.**

- ustrezen  neustrezen

način vključuje **večmedijske/multimedijske elemente** (statične in gibljive podobe) za hitro in nazorno razlago pojavov, procesov, zakonitosti:

**Učbenik vsebuje statične podobe.**

- ustrezen  neustrezen

**način z navodili usmerja** učenca pri postopnem razumevanju učnih vsebin, povezovanju že usvojenega znanja ter razvijanju sposobnosti za razvijanje ciljnih dejavnosti.

Pri ponovnem pregledu so bile moje pripombe ustrezno upoštevane:

- da  ne  jih nisem imel

Pregledani učbenik v celoti:  ustreza  delno ustreza  ne ustreza

## VII. DODATNE OPOMBE

Datum: 15. december 2013

Podpis recenzenta:

Janeja Pavlin

