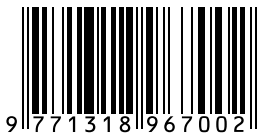


ISSN 1318-9670

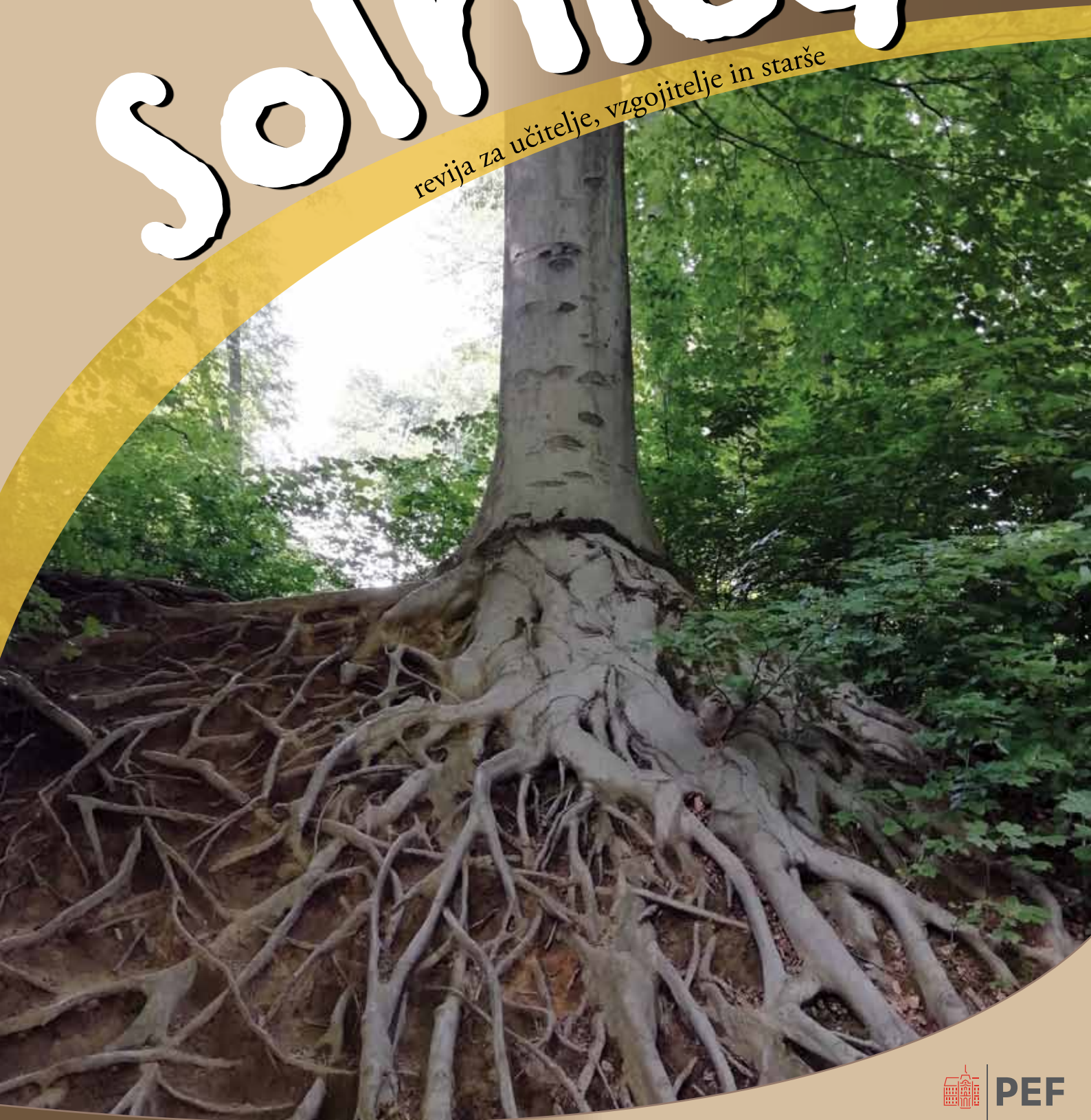


NARAVOSLOVNA

# solnica

zima 2024 • letnik XXVIII • št. 2

revija za učitelje, vzgojitelje in starše



UNIVERZA  
V LJUBLJANI

PEF

Pedagoška  
fakulteta

Kviz o zdravju

3D modeli za ponazoritev  
onesnaženosti okolja

Spletne aplikacije za aktivno  
poučevanje vsebin pri  
naravoslovnih predmetih

4



12



16



Spoštovane bralke in spoštovani bralci!

Pred vami je nova številka revije, s katero ozaveščamo pomen pouka naravoslovja, kažemo njegovo širino in prikazujemo primere dobrih praks.

Tokratna številka je vsebinsko zelo raznolika.

Prispevki se osredinjajo na teme, kot so spolna selekcija, gozdna pedagogika, zdravje, raziskava na primeru ahatnikov glede razgradnje organskih odpadkov, uporaba modelov pri pouku, trajnostni razvoj, primeri uporabe IKT-ja, bele sledi letal in odganjanje ptic na letališčih, značilnosti enojajčnih in dvojajčnih dvojčkov, predstavljen pa je tudi *Časoris* – spletni časopis za otroke.

Raznolikost prispevkov lahko povežemo z večplastno vlogo vzgojitelja oziroma učitelja. Njegova naloga med drugim je, da učečim predstavi naravoslovne pojme in teorije na strokoven, zanimiv in privlačen način. Omogoči jim učno izkušnjo, ki vsebuje razlage, demonstracije kot tudi izkušnjsko učenje z namenom razumevanja vsebine.

Je pa tudi tisti, ki ustvari učne situacije, ki povečajo situacijski interes učečih za učenje, omogočajo razvoj kritičnega mišljenja, skrbno opazovanje ne le v učilnici, ampak tudi zunaj nje, kot tudi raziskovanja s postavljanjem raziskovalnih vprašanj, hipotez, načrtovanja in izvedbe raziskav ter predstavljanja podatkov.

Izpostavimo lahko tudi to, da v določeni fazi lahko prikaže pomen sklepanja na podlagi dokazov in strokovnih spoznanj in ne teorij zarot.

Je tudi tisti, ki promovira raznolike strategije reševanja problemov, timsko delo, ustvarjalnost, komunikacijske spretnosti in drugo.

Ustvarja okoliščine, ki omogočajo razvoj naravoslovne pismenosti učečih, ki bo ne nazadnje vodila do sprejemanja premišljenih odločitev o vprašanih, povezanih z znanostjo, v njihovem osebnem življenju in družbi na splošno.

Verjamemo, da boste pri branju prispevkov v tokratni številki s premisleki o večplastni vlogi vzgojitelja in učitelja ter ne nazadnje v neki meri tudi staršev dobili kakšno idejo, kako naravoslovje še bolj približati učečim, in jo tudi implementirali v izvedbo pedagoške dejavnosti.

Vabljeni tudi, da primere dobrih praks, ki jih še niste zasledili v reviji, ali zanimive novosti na področju poučevanja naravoslovja delite z nami in pomagate pri soustvarjanju revije.

*dr. Jerneja Pavlin,*  
*urednica*

Revija izhaja trikrat na leto – jeseni, pozimi in spomladi. Cena posamezne številke je 8,00 €. Letna naročnina znaša 24,00 €. Plačuje se enkrat letno in sicer novembra. Študentje imajo 10-odstotni popust. Šole, ki bodo naročile po 2 ali več izvodov revije, imajo pri naročilu 10-odstotni popust.

Naslov uredništva, naročanje in oglaševanje:

Pedagoška fakulteta Univerze v Ljubljani, Kardeljeva ploščad 16, 1000 Ljubljana

tel.: 01/5892 312, faks: 01/5892 233 (pripis: za dr. Gregor Torkar), e-pošta: naravoslovna.solnica@pef.uni-lj.si, www.pef.uni-lj.si

NARAVOSLOVNA SOLNICA Založnik: Pedagoška fakulteta Univerze v Ljubljani ▪ Dekan: dr. Janez Vogrinc ▪ Odgovorni urednik: dr. Gregor Torkar ▪ Urednica: dr. Jerneja Pavlin ▪ Jezikovni pregled: dr. Darija Skubic ▪ Oblikovanje: Andreja Globočnik ▪ Fotografija na naslovnici: korenine v Tivoliju (foto: Darja Skribe Dimec) ▪ Prelom: Igor Cerar ▪ Tisk: Para d. o. o., Ljubljana ▪ Uredniški odbor: dr. Ana Gostinčar Blagotinšek, dr. Darja Skribe Dimec, dr. Miha Slapničar, dr. Dušan Krnel, Pedagoška fakulteta Univerze v Ljubljani, Nataša Jeras, OŠ Šmartno pod Šmarno goro, Eva Lederer, Živa Škrinjar, OŠ Spodnja Šiška, Ana Gregorac, OŠ Loka Črnomelj





**4 O spolni selekciji ali čemu služijo pisana pavja peresa**

*Gregor Torkar*

PROJEKTI

**8 Otvoritev prostora za gozdno pedagogiko ob poti na Golovec**

*Špela Klofutar*

KVIZ

**11 Kviz o zdravju**

*Nataša Jeras, Živa Škrinjar*

IZ ŠOL IN VRTCEV

**12 Ali bi bili polži ahatniki (*Achatina fulica*) primerni za razgradnjo organskih odpadkov?**

*Veronika Turk*

**16 3D modeli za ponazoritev onesnaženosti okolja**

*Andreja Dolenc*

**21 Lunine mene pri naravoslovju in tehniki v četrtem razredu**

*Živa Škrinjar*

**23 15-minutno mesto kot izhodišče za premišljevanje trajnosti**

*Žan Rode*

**27 RAČUNALNIŠKI MOLJ**  
**Spletne aplikacije za aktivno poučevanje vsebin pri naravoslovnih predmetih**

*Vida Lang, Andrej Šorgo*

**30 Interaktivna digitalna knjiga o nočnih metuljih**

*Klara Jan*

VPOGLED

**34 Bele sledi letal**

*Miha Slapničar*

MISLIL SEM ...

**36 Enojajčni in dvojajčni dvojčki**

*Gregor Torkar*

5 MINUT ZA BIODIVERZITETO

**37 Roboti rešujejo ptice**

*Barbara Bajd*

IZ ZALOŽB

**38 Časoris, moj prvi spletni časopis**

Učiteljicam in študentkam, katerih prispevki so objavljeni v tej številki, bosta Rokus Klett izobraževanje in Mladinska knjiga podarila knjige iz svojega založniškega programa.

Veseli smo, da nam pošiljate svoje prispevke in tako sooblikujete revijo. Hvala za zaupanje.

*Uredništvo*