

Spletni seminar  
»KROŽNIM REŠITVAM NAPROTI«



**Lucija Marovt**  
Program EKOŠOLA

24. november 2021

# Program

<b>18.00–18.10</b>	<b>Uvodni pozdrav in namen delavnice</b> Kaj je krožno gospodarstvo in kako krožnost uvajati v vsakdanje življenje	Program Ekošola
<b>18.10–18.25</b>	<b>Obnova računalniške opreme in IKT opreme</b>	dr. Katja Zajko (Recosi)
<b>18.25-18.40</b>	<b>Center ponovne uporabe: ideje in rešitve za vsak dan</b>	Edin Behrić (JP Komunala Vrhnika, CPU Vrhnika)
<b>18.40-19.00</b>	<b>Predstavitev primera 1. oblikovalskega izziva programa Ekošola 2020/2021</b>	Petra Devečak, OŠ Ob Rinži KOčevje
<b>19.00–19.05</b>	<b>Krožno gospodarstvo in oblikovalski izziv v 2021/2022</b>	Program Ekošola
<b>19.05–19.20</b>	<b>Vprašanja, odgovori, razprava, zaključek</b>	

# Krožno gospodarstvo 2019–2021

- Predstavitev projekta **september 2019**  
(Konferenca koordinatorjev programa Ekošola)
- Začetna delavnica za mentorje: **december 2019**



# Delo po učnih urah

IZDELKI	TOČKE
KUJIGA	33
TETRAPAK	53
ŠAMPON	53
CEDEVITA	58
PROČEVINKA	50
MARKER	43
PLASTENKA	53
SPENJAC	56

TABELA1:

Zap.št	Izdelek	Surovina	Vir
1	svinčnik	les	drevesa
2	šalica	steklo	kremen
3	kulica	plastika	nafta
4	edix	plastika	nafta
5	lepilo	plastika	nafta
6	škarje	plastika, kovina	nafta, ruda
7	printer	plastika	nafta
8	računalnik	plastika, steklo	nafta, kremen
9	silček	plastika	nafta
10	robčki	recikliran papir	drevesa



Zap.št	Izdelek	Surovina	Vir
1	svinčnik	les	drevesa
2	list papirja	les	drevesa
3	zvezek	papir, karton	drevesa
4	lesena miza	les	drevesa
5	kroksi	guma	lateks
6	steklen kozarec	steklo	silicijev dioksid
7	penkalo	plastika	surova nafta
8	zibelka	les	drevesa
9	postelja	les	drevesa
10	papir za roke	papir	drevesa

TABELA2:

Zap.št	Izdelek	Vir	Čas, ki je potreben za obnovo
1	svinčnik	drevesa	20 let
2	list papirja	drevesa	20 let
3	zvezek	drevesa	20 let
4	lesena miza	drevesa	20 let
5	kroksi	lateks	
6	steklen kozarec	silicijev dioksid	
7	penkalo	surova nafta	
8	zibelka	drevesa	20 let
9	postelja	drevesa	20 let
10	papir za roke	drevesa	20 let

# Zakaj oblikovati trajnostno in krožno?



## Linearno gospodarstvo

Vzemi  
↓  
Naredi  
↓  
Uporabi  
↓  
Zavrzi



## Gospodarstvo recikliranja

Vzemi  
↓  
Naredi  
↓  
Uporabi  
↓  
Zavrzi

Recikliraj ←



## Krožno gospodarstvo

Vzemi  
↓  
Naredi  
↓  
Uporabi

Recikliraj ←

Popravi ←

→ Ponovno uporabi

→ Vrni



Vir: Finalstraw – <https://www.instagram.com/p/By3oQuxgqGV/>

# Zakaj oblikovati trajnostno in krožno?



## 16 Principles For a Circular Economy:



1. Design with a purpose
2. Design for longevity



3. Design for resource efficiency
4. Design for biodegradability
5. Design for recyclability



6. Source/produce more locally
7. Source/produce more without toxicity



8. Source/produce with efficiency
9. Source/produce with renewables



10. Source/produce with good ethics
11. Provide services to support long life



12. Reuse, recycle and compost all remains
13. Collaborate well and widely



14. Use, wash and repair with care
15. Consider rent, loan, swap, second-hand or redesign
16. Buy quality as opposed to quantity

<http://www.businessbeyondborders.info/principles-for-the-textile-and-fashion-industry-towards-a-circular-economy/>

# Krožno je naravno!

Krožno gospodarstvo



**E-SPACE**  
Eco-Schools Project  
Advancing Circular Economy



Povečaj svoj pozitivni  
vpliv na ogljični odtis!  
Zmanjšaj svoj ogljični odtis!



Linearno gospodarstvo

01 **Zavrni**  
(angl. refuse)

02 **Zmanjšaj**  
(angl. reduce)

03 **Ponovno uporabi**  
(angl. reuse)

04 **Popravi**  
(angl. repair)

05 **Obnovi**  
(angl. refurbish)

06 **Ponovno izdelaj**  
(angl. remanufacture)

07 **Spremeni namen**  
(angl. repurpose)

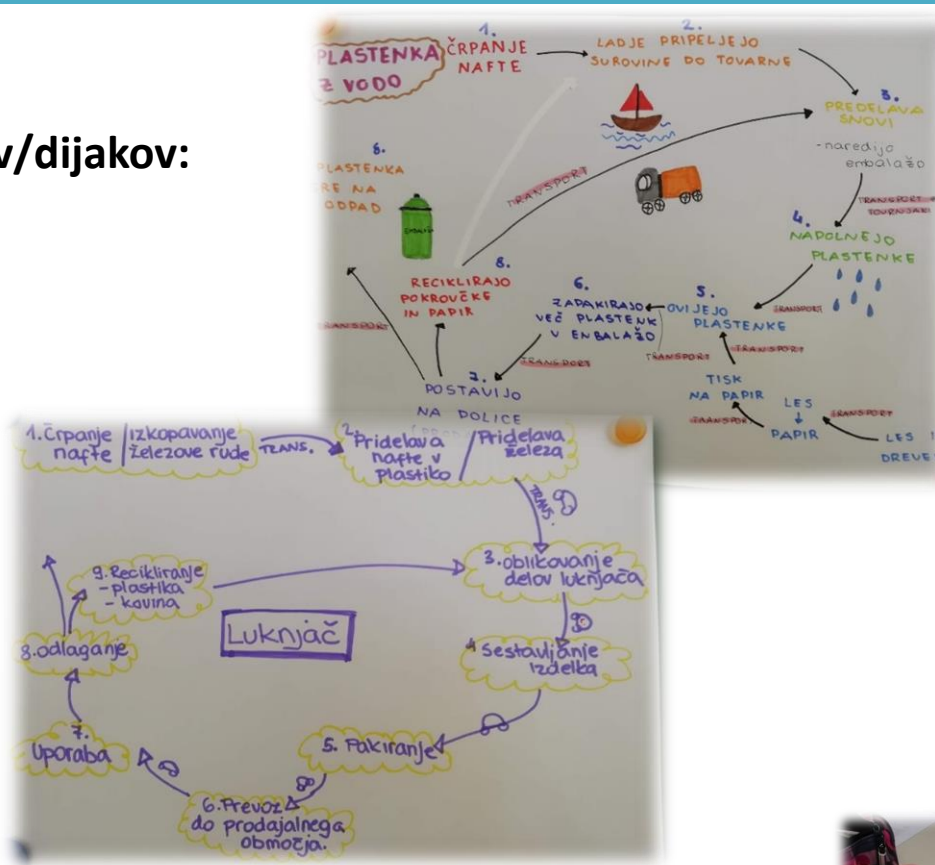
08 **Recikliraj**  
(angl. recycle)

09 **Pridobi energijo**  
(angl. recover)

# Najbolj aktivni mentorji in šole

## Najbolj aktivne šole in skupine učencev/dijakov:

Šola
OŠ Dobropolje
OŠ dr. Jožeta Toporišiča Dobova
OŠ Gorišnica
OŠ Leskovec pri Krškem
OŠ Louisa Adamiča Grosuplje
OŠ Šmartno v Tuhinju
OŠ Toma Brejca
Srednja šola Domžale



## Najbolj aktivni mentorji:

Šola	Mentor(ji)
OŠ Šmartno v Tuhinju	Marija Frontini
OŠ dr. Jožeta Toporišiča Dobova	Barbara Bosina
Srednja šola Domžale	Marta Hrovatin, Karmen Koprivec







"RAZMIŠLJAJ  
ZUNAJ  
OKVIRJEV"



OBLIKUJ IZDELEK ALI STORITEV,  
KI TRAJA.  
BODI DEL KROŽNEGA GOSPODARSTVA!

REŠITVEIN IZDELKE ODDAJTE DO 22. APRILA 2021

1. oblikovalski izziv  
programa Ekošola  
2020/2021:  
oblikujmo trajnostno,  
oblikujemo krožno

	Ustanova	Mentorji	Avtorji	Izdelek
<b>Osnovna šola</b>	<b>OŠ Ob Rinži Kočevje</b>	Petra Debelak	Manca Gorše, Jan Mihelič, Miha Gornik Zemljak, Markus Starc, Lia Grišin	ReOvitek
	<b>OŠ Leskovec pri Krškem</b>	Karmen Ančimer Poteko, Petra Zlatič	8. b	Tabure iz plastenk
	<b>OŠ Kidričevo</b>	Olga Babšek	6. razred	Tabure iz škatel od jajc
	<b>OŠ Kidričevo</b>	Olga Babšek	6. razred	Posodice za zobne ščetke
<b>Srednja šola</b>	<b>SŠ Zagorje</b>	Karmen Pevec, Mojca Omahne	Dijaki programa: Gostinske in hotelske storitve in program: Pomočnik v biotehniki in oskrbi	Birdie House
	<b>GSŠRM Kamnik</b>	Viktorija Pirš	Matic Škrjanec	Vodne turbine
	<b>GSŠRM Kamnik</b>	Viktorija Pirš	Lukas Lupis Pirc	Nove omare
<b>Fakulteta</b>	<b>Fakulteta za dizajn</b>	Matea Benedetti, Lidija Rotar	Lan Krebs, Pia Šilec, Meta Rogelj, Tamara Zorman, Teja Kovič, Lucija Lončar, Ema Šakić, Nina Nagode, Nagaya Florjan-Gorjup, Tjaša Podhraški	RE-COUTURE IN JEANS: Redizajniranje odpadnega jeansa v visoko modne dizajne
	<b>Pedagoška fakulteta Ljubljana</b>	Stojan Kostanjevec, Martina Erjavšek	Nika Drnovšek, Ana Šetina, Liza Komar in Patricija Raspor	Video: Do trajnostne študentske hrane

# Oblikovalski izziv - nagrajeni predlogi

## OŠ Kidričevo



Krožnim rešitvam naproti / 24. 11. 2021

# Oblikovalski izziv - nagrajeni predlogi

## OŠ Leskovec pri Krškem



## Srednja šola Zagorje



Krožnim rešitvam naproti / 24. 11. 2021

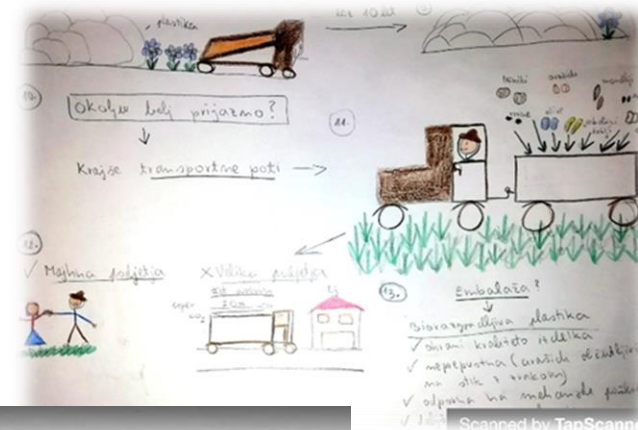
# Oblikovalski izziv - nagrajeni predlogi

## Fakulteta za dizajn



Krožnim rešitvam naproti / 24. 11. 2021

## Pedagoška fakulteta Ljubljana



<https://www.youtube.com/watch?v=E6mXPem2eCQ>

# Oblikovalski izziv - nagrajeni predlogi

## OŠ Kidričevo



## OŠ Gorišnica



Krožnim rešitvam naproti / 24. 11. 2021

# Oblikovalski izziv drugi predlogi

## OŠ Železniki



## Srednja šola Zagorje



## OŠ Vencija Perka Domžale





"RAZMIŠLJAJ  
ZUNAJ  
OKVIRJEV"



OBLIKUJ IZDELEK ALI STORITEV,  
KI TRAJA.  
BODI DEL KROŽNEGA GOSPODARSTVA!

2. oblikovalski izziv  
programa Ekošola  
2021/2022:  
oblikujmo trajnostno,  
oblikujemo krožno





## 2. OBLIKOVALSKI IZZIV – OBLIKUJMO KROŽNO, OBLIKUJMO TRAJNOSTNO

- Iščemo trajnostno in krožno zasnovane izdelke in storitve.
- Trajnost v vseh fazah življenjskega cikla (krožnost zasnove izdelka in materialov).



## KAJ?

- Izvedba učnih ur po priročniku Ekošola spodbuja krožno gospodarstvo.
- Krožni načrt za šolo.
- Ozaveščevalna kampanja v šoli ali lokalni skupnosti.
- Priprava prispevkov za MPO.



## Gradivo:

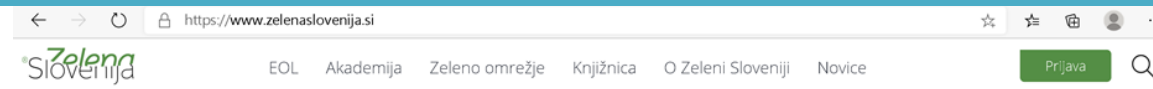
- [Priročnik E-SPACE](#)
- [Plakat E-SPACE](#)
- [Revija EOL](#)
- [Zelena Slovenija](#)
- [Novice Zelenega omrežja](#)

## Primeri iz krožne prakse:

- Komunalni snovni krog: [Domov - Komunalni snovni krog \(municipal-material-cycle.org\)](#)
- Biorazgradljivi lončki: [Home – Evegreen](#)

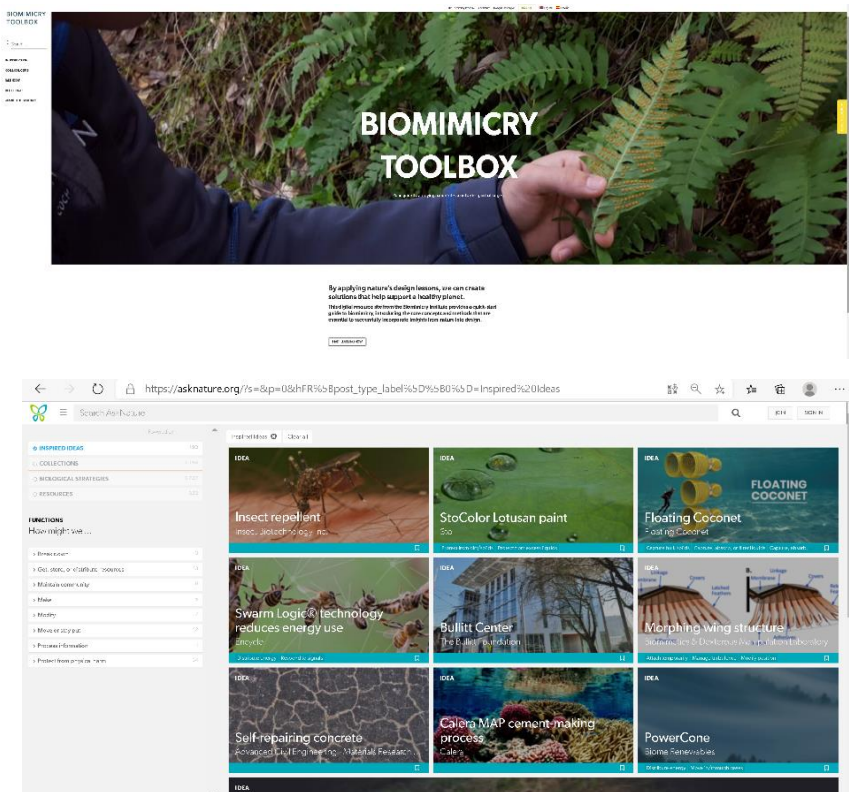
## Pripomoček:

- [Zloženka Didaktični kovčki BRIEFCASE](#)



## Tuji viri, toolbox-i:

- [Biomimicry Design Toolbox](#)
- [AskNature](#)



## Spletna seminarja:

- [Spletni seminar „Iz česa so izdelani?“ \(3. november 2020\)](#)
- [Spletni seminar „Oblikovalski izziv“ \(21. januar 2021\)](#)



Krožnim rešitvam naproti / 24. 11. 2021

# Hvala za pozornost in sodelovanje!

Info, dodatna vprašanja:

[info@ekosola.si](mailto:info@ekosola.si)

[lucija.marovt@ekosolasi](mailto:lucija.marovt@ekosolasi)

**Uspešno zaoKROŽeNO delo!**

