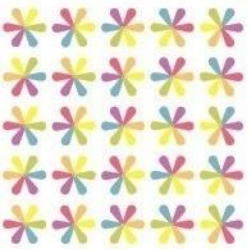


6. konferenca učiteljev/-ic naravoslovnih predmetov – NAK 2021

IZZIVI AVTENTIČNOSTI V NARAVOSLOVNEM IZOBRAŽEVANJU

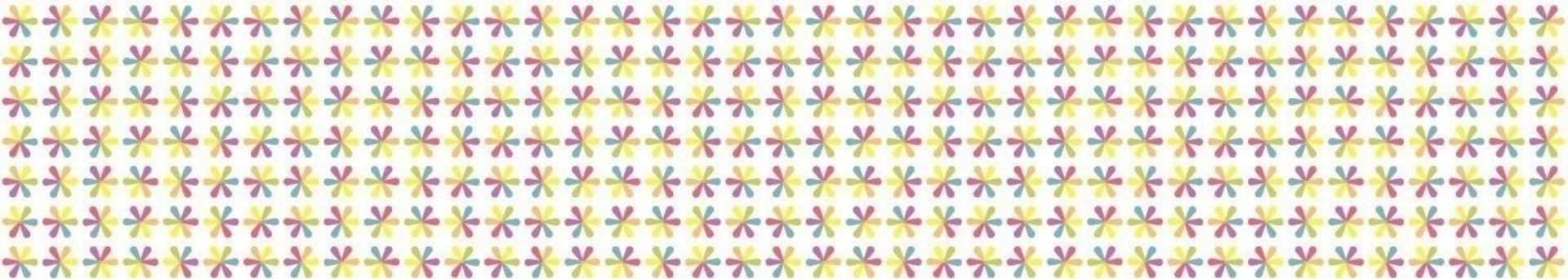


REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT



EVROPSKA UNIJA
EVROPSKI
SOCIALNI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

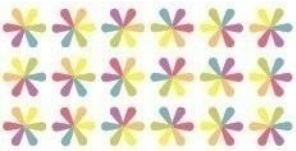
Naložbo sofinancirata Republika Slovenija in Evropska unija iz Evropskega socialnega sklada



5 v 1 (pet strategij oz. pristopov poučevanja in učenja v enem končnem izdelku)

Zorica Potisk

Gimnazija in srednja šola Kočevje



6. konferenca učiteljev/-ic naravoslovnih predmetov – NAK 2021

IZZIVI AVTENTIČNOSTI V NARAVOSLOVNEM IZOBRAŽEVANJU



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT



Leta, ki ti dajo zaleta.



GIMNAZIJA
IN SREDNJA
ŠOLA KOČEVJE

Globally Responsible Environmentally Thinking Ambassadors

2. letnik: **ŠTUDIJ OKOLJA** (biologija in kemija – 70 ur), **INFORMATIKA** – 30 ur, **SLOVENŠČINA** – 5 ur

3. letnik: **ŠTUDIJ OKOLJA** (biologija in kemija – 60 ur), **INFORMATIKA** – 30 ur, **FIZIKA** – 5 ur, **SLOVENŠČINA** – 10 ur



6. konferenca učiteljev/-ic naravoslovnih predmetov – NAK 2021
IZZIVI AVTENTIČNOSTI V NARAVOSLOVNEM IZOBRAŽEVANJU



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT



Leta, ki ti dajo zaleta.



GIMNAZIJA
IN SREDNJA
ŠOLA KOČEVJE

ŠTUDIJ OKOLJA biologija, kemija

biotska pestrost in razširjenost invazivnih vrst (tujerodne vrste v Sloveniji, velike zveri v Sloveniji); Življenjski slog prebivalcev razvitega sveta (odpadki, pitna voda, onesnaženost zraka, zaloge surovin, „fair trade“)

INFORMATIKA

raziskovanje/iskanje podatkov po spletu, predstavitev podatkov v pisnih in digitalnih virih, uporaba aplikacije Pixton, obdelava fotografije, delo z multimedijo (zvok, video filmi); robotika

SLOVENŠČINA

pomoč pri tvorjenju besedilnih vrst glede na namen sporočevalca in/ali naslovnika

FIZIKA

pridobivanje in varčevanje z energijo; svetlobno onenaževanje; globalni in lokalni transport





- Vzvratno načrtovanje (UBD)
- Učenje učenja
- Medpredmetno povezovanje
- Formativno spremljanje
- Interdisciplinarni tematski sklop (ITS)

6. konferenca učiteljev/-ic naravoslovnih predmetov – NAK 2021

IZZIVI AVTENTIČNOSTI V NARAVOSLOVNEM IZOBRAŽEVANJU

-razvijanje podjetnostnih kompetenc



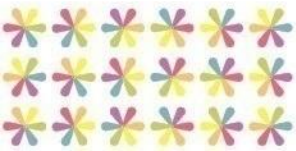
REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT



KLJUČNO RAZISKOVALNO VPRAŠANJE (velika ideja)

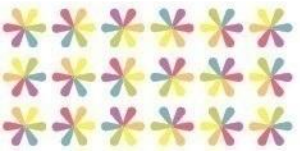
Kako kot mladostnik vplivati na višjo stopnjo zavedanja o globalnih ekoloških problemih in pripravljenosti za njihovo reševanje?

- Kaj bodo dijaki znali?
- Kaj bodo razumeli?
- Česa bodo zmožni?
- Kaj bo končna avtentična naloga/izdelek?



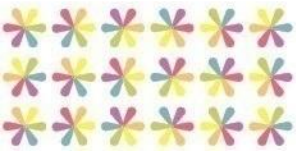
OPIS/SRŽ ITS:

- Dijaki se bodo seznanili in raziskali globalne okoljske probleme » antropocena«, pridobivali znanje o vzrokih in posledicah človeškega ravnanja, ki mu botruje tudi znanstveno tehnološki razvoj; oblikovali stališča in zavzeli kritičen odnos do kratkoročnih ekonomskih koristi pri izrabi naravnih virov in odnos do enosmernih rešitev.
- Iskali bodo načine, kako kot mladi ambasadorji spodbuditi posameznike (sošolce, učitelje, družinske člane, ...) in družbo (sokrajane) k angažiranemu in bolj odgovornemu delovanju za trajnostno ravnanje in pravičnejši svet, v katerem bodo živali.
- Dijaki se bodo v okviru promocijskih dejavnosti šole (in glede na epidemiološko sliko) vključili v medgeneracijsko sodelovanje z DSO Kočevje in Ribnica.

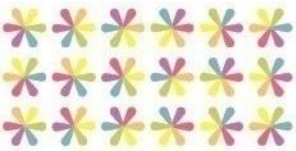


SKUPNI (INTERDISCIPLINARNI) CILJ:

- Vplivati na lastna stališča, vrednote in prepričanja za sprejemanje odločitev na osnovi kritične presoje o vplivih na okolje in na kakovost življenja sedanje in prihodnjih generacij.
- Razvijati sposobnosti zavedanja o vrednosti in ranljivosti okolja, ter samostojnost, ustvarjalnost in osebne potenciale z namenom promocije oz. diseminacije pridobljenih spoznanj med sovrstniki in lokalnim prebivalstvom.
- Uriti dijake, da prevzemajo odgovornost za svoje učenje in delo v skupini ter ga na osnovi meril uspešnosti tudi ovrednotijo.



Interdisciplinarni tematski sklop



6. konferenca učiteljev/-ic naravoslovnih predmetov – NAK 2021

IZZIVI AVTENTIČNOSTI V NARAVOSLOVNEM IZOBRAŽEVANJU



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT

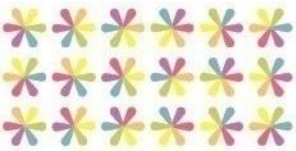


EVROPSKA UNIJA
EVROPSKI
SOCIALNI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

PV2P+P in Jigsaw

- PRELETI (GRADIVO)
- VPRAŠAJ SE
- PREBERI
- PONOVNO PREGLEJ
- POGOVORI SE (v ekspertni skupini)





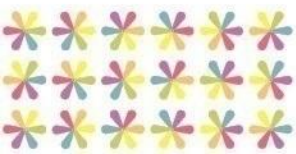
6. konferenca učiteljev/-ic naravoslovnih predmetov – NAK 2021

IZZIVI AVTENTIČNOSTI V NARAVOSLOVNEM IZOBRAŽEVANJU



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT





6. konferenca učiteljev/-ic naravoslovnih predmetov – NAK 2021
IZZIVI AVTENTIČNOSTI V NARAVOSLOVNEM IZOBRAŽEVANJU



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT





6. konferenca učiteljev/-ic naravoslovnih predmetov – NAK 2021
IZZIVI AVTENTIČNOSTI V NARAVOSLOVNEM IZOBRAŽEVANJU



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT



EVROPSKA UNIJA
EVROPSKI
SOCIALNI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST



6. konferenca učiteljev/-ic naravoslovnih predmetov – NAK 2021
IZZIVI AVTENTIČNOSTI V NARAVOSLOVNEM IZOBRAŽEVANJU



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT



EVROPSKA UNIJA
EVROPSKI
SOCIALNI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

Life Lynx







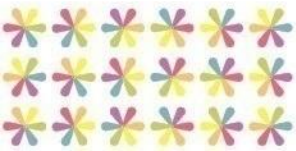
Metoda lova, označevanja in ponovnega ulova



"Tagat ni prazen škrjan, da živi! - Videti morajo njegove žilice..."







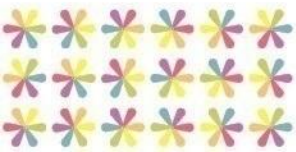
6. konferenca učiteljev/-ic naravoslovnih predmetov – NAK 2021

IZZIVI AVTENTIČNOSTI V NARAVOSLOVNEM IZOBRAŽEVANJU



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT



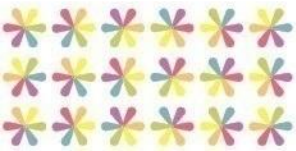


6. konferenca učiteljev/-ic naravoslovnih predmetov – NAK 2021
IZZIVI AVTENTIČNOSTI V NARAVOSLOVNEM IZOBRAŽEVANJU



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT





6. konferenca učiteljev/-ic naravoslovnih predmetov – NAK 2021
IZZIVI AVTENTIČNOSTI V NARAVOSLOVNEM IZOBRAŽEVANJU



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT



Svetovni dan mokrišč

Februarja, marca in aprila obeležujemo svetovni dan mokrišč, svetovni dan voda in svetovni dan Zemlje. Svetovni dan mokrišč obeležujemo 2. februarja. Datum je bil izbran leta 1971 v iranskem mestu Ramsar (Ramsarska konvencija o mokriščih).

Mokrišča so posebni življenjski prostori ob rekah, jezerih, na visokih planotah in ob morski obali. Med najznačilnejša mokrišča spadajo močvirja, barja, poplavni travniki, mrtvice in priobalni deli morja.

Zaradi rednega in zadostnega poplavljanja ponujajo življenjski



Foto: Miha Gorjup, Tia Potisk

tudi na novo (soline in ribniki). V Sloveniji imamo veliko mokrišč. Med pomembnejša spadajo Cerkniško jezero, Ljubljansko barje, Škocjanski zatok, Zelenci in Lovrenško barje.

Pri izbirnem predmetu, ki smo ga poimenovali po okoljski aktivistki Greti, smo ob svetovnem dnevu mokrišč zaradi pouka na daljavo za odklop od računalnikov izkoristili popoldneve. Na sprehodih po lepi kočevski in ribniški pokrajini smo iskali in slikali mokrišča.

Na Kočevskem so to Kočevsko jezero na Rudniku, Reško jezero v Kočevski Reki ter ribniki v Mahovniku, Črnem Potoku, Predgradu in Kočah.

Želiva vas nagovoriti k razmisleku o pomenu ohranjanja slednjih oz. kar celotne narave, saj ima naše nenamerno in nezavedno ravnanje lahko neslutene posledice, ki na kratki rok niso opazne in merljive.

Pogosto slišana izjava, da moramo gledati v prihodnost in poskrbeti za kakovostno življenje prihodnjih generacij, pomeni, da moramo ukrepati že zdaj!

Miha Gorjup, Tia Potisk

pozidati, s čimer bi se rešili tudi marjevih ličink, a tak pogled je rešen, kajti mokrišča veljajo za najljšji naravni regulator vodnih tokov. ed poplavam zadržujejo vodo, po-

leti pa so pomembni vodni zbiralniki. Obenem so tudi prvovrstna naravna čistilna naprava za odpadne vode. Lahko so vir pitne vode ali rekreacijsko območje. Ljudje jih ustvarjamo



6. konferenca učiteljev/-ic naravoslovnih predmetov – NAK 2021

IZZIVI AVTENTIČNOSTI V NARAVOSLOVNEM IZOBRAŽEVANJU



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT





6. konferenca učiteljev/-ic naravoslovnih predmetov – NAK 2021
 IZZIVI AVTENTIČNOSTI V NARAVOSLOVNEM IZOBRAŽEVANJU



REPUBLIKA SLOVENIJA
 MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
 ZNANOST IN ŠPORT



Viri slik:

<https://www.oslava.si/osebna-izkaznica-projekta-pogum/>

<http://www.vzgojni-zavod-verzej.si/nase-dejavnosti/formativno-spremljanje>

<https://www.goodto.com/family/who-is-greta-thunberg-595368>

<https://www.lifelynx.eu/fotografije-teje-mladica-in-goruja/?lang=sl>



6. konferenca učiteljev/-ic naravoslovnih predmetov – NAK 2021

IZZIVI AVTENTIČNOSTI V NARAVOSLOVNEM IZOBRAŽEVANJU



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT



KRITERIJI OCENJEVANJA KONČNE AVTENTIČNE NALOGE stripovska/filmska predstavitev globalnih okoljskih problemov (dijaki in dijakinje so v besedilu imenovani z moško obliko samostalnika)

KRITERIJ VREDNOTENJA	1	3	5
celostna podoba prispevka	Dijakov izdelek (statične ali gibljive slike) komaj pritegne/-jo pozornost navzočih; vključuje 1 ozadje/posnetek iz lastnega arhiva; ostalo je pridobljeno z interneta oz. aplikacije Pixton.	Dijakov izdelek (statične ali gibljive slike) precej pritegne/-jo pozornost navzočih; vključujejo 2 ozadji/posnetka iz osebnega arhiva dijaka.	Dijakov izdelek (statične ali gibljive slike) popolnoma pritegne/-jo pozornost bralcev/gledalcev; vključujejo 3 ozadja /posnetke iz osebnega arhiva dijaka.
uporaba Pixton-elementov	Dijakova umestitev elementov gibanja, mimike in ozadja je na večini slik v stripu delno ustrezna .	Dijakova umestitev elementov gibanja, mimike in ozadja je na večini slik v stripu večinoma ustrezna .	Dijakova umestitev elementov gibanja, mimike in ozadja je na večini slik v stripu popolnoma ustrezna .
odnos do dela v paru/skupini	Dijak ne opravi večine nalog v skladu z dogovori (časovne omejitve ter vsebinske in izvedbene zahteve).	Dijak opravi večino nalog v skladu z dogovori (časovne omejitve ter vsebinske in izvedbene zahteve).	Dijak opravi vse naloge v skladu z dogovori (časovne omejitve ter vsebinske in izvedbene zahteve).
prepričljivost/atraktivnost prispevka	Konverzacija oseb v stripu/filmu ni dovolj osredotočena na izbrani okoljski problem in/ali ne nakaže zaskrbljenosti/ holističnega pristopa k reševanju globalne okoljske problematike.	Konverzacija oseb v stripu/filmu je večinoma osredotočena na izbrani okoljski problem in nakaže zaskrbljenost/ holističen pristop k reševanju globalne okoljske problematike.	Konverzacija oseb v stripu/filmu je osredotočena na izbrani okoljski problem in poudari zaskrbljenost/ holističen pristop k reševanju globalne okoljske problematike.
KRITERIJ VREDNOTENJA	0,1	2,3	4,5
uporaba terminov (strokovnih pojmov)	Dijak v besedilu stripa/filma ne uporablja/večinoma ne uporablja ustreznih strokovnih pojmov.	Dijak v besedilu stripa/filma redko/ pogosto uporablja ustrezne strokovne pojme.	Dijak v besedilu stripa/filma skoraj vedno/ vedno uporablja ustrezne strokovne pojme.
informativnost besedila	Dijak poslušalca slabo informira o posamičnih dejstvih in spoznanjih, saj navaja stalne fraze o onesnaževanju okolja.	Dijak bralca/gledalca zadovoljivo/ dobro informira o posamičnih dejstvih in spoznanjih; večina dejstev in spoznanj je splošno znana laični javnosti.	Dijak bralca/gledalca zelo dobro/ odlično informira o posamičnih dejstvih in spoznanjih, ki niso splošno znana (odraža nadgradnjo znanja, pridobljenega v OŠ).

