

CURRICULUM

Through Upcycling to the Design of Eco Cities



Co-funded by
the European Union



TUDEC – Through Upcycling to the Design of Eco Cities

Project n° 2022-1-IT02-KA220-SCH-000087127

www.citiesforthefuture.eu

Partneri na projektu:

Fondazione Hallgarten-Franchetti Centro Studi Villa Montesca (FCSVM), Italija

Eco Logic, Severna Makedonija

OOU Petar Pop Arsov, Severna Makedonija

BALKAN URBAN MOVEMENT (Udruženje Građana Bum), Srbija

Neprofitni institut za obrazovanje Wisamar, Nemačka



Finansira Evropska unija. Stavovi i mišljenja izraženi u ovom dokumentu pripadaju njegovim autorima i nisu nužno jednaki stavovima i mišljenjima koje zastupa Evropska unija niti Evropska izvršna agencija za obrazovanje i kulturu (EACEA). Ni Evropska unija ni EACEA ne mogu se smatrati odgovornim za njih.



Co-funded by
the European Union





Modul 4

NAŠI PRIJATELJI DRVEĆE

“

Najbolji trenutak da posadite drvo je pre
10 godina.

Drugi najbolji trenutak je sada.

(kineska izreka)

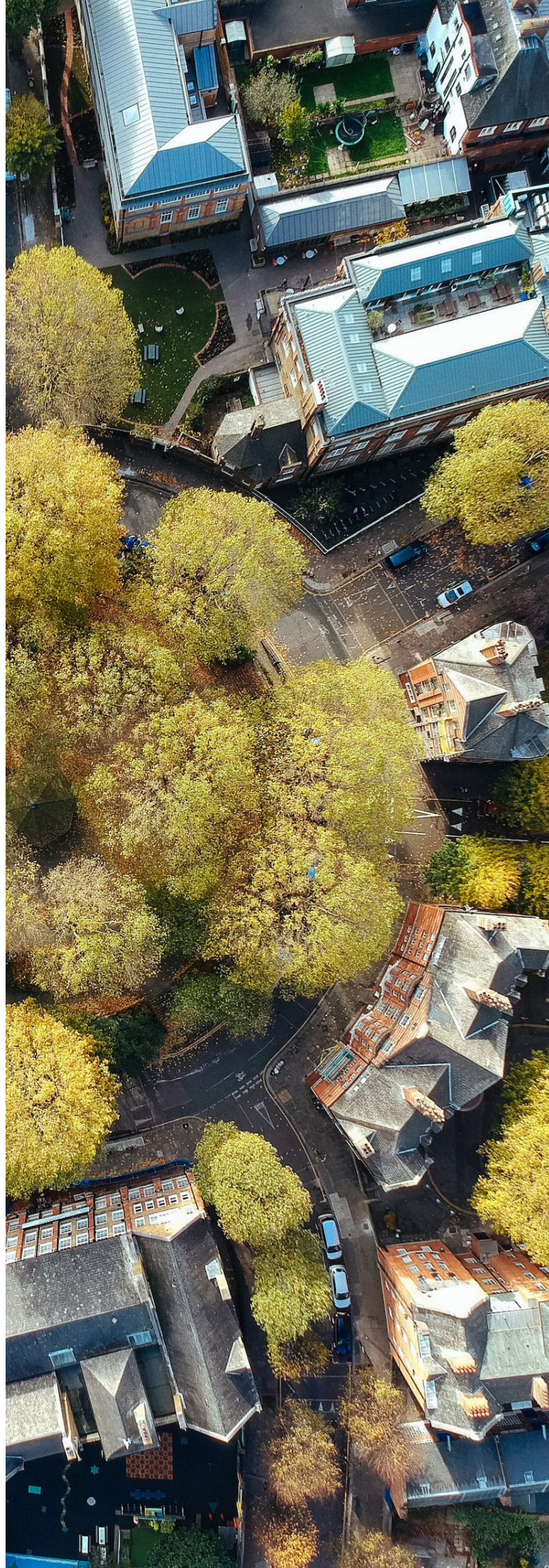
”

4. UVOD

Poslednjih godina je važnost integracije prirode u urbana okruženja dobila značajnu pažnju, a drveće je prepoznato kao vitalna komponenta urbanih pejzaža. Pošto se svet veoma brzo urbanizuje, konkurencija za mesto u urbanim prostorima postaje sve jača. Ipak, za ekologe, urbaniste i donosiocce politika, drveće u gradovima je postalo kritična stavka, jer ono pruža mnoge benefite koji su daleko iznad njegovog estetskog značaja tako što doprinosi opštem zdravlju urbanih prostora, njihovoj održivosti i pogodnosti za život ([link to Further Exploration #1](#)).

Koncept urbanog šumarstva, koji obuhvata uzgajanje i održavanje drveća u urbanim uslovima, razvio se uporedo sa potrebom da se u gradovima napravi balans između betonske džungle i zelenih oaza. Ovaj modul se bavi značajem drveća u gradovima i istražuje različite uloge koje drveće igra i benefite koje ono donosi kako životnoj sredini, tako i onima koji nastanjuju i koriste ove urbane prostore. Od umanjenja efekata staklene bašte do unapređenja kvaliteta vazduha i pružanja prostora za rekreaciju, drveće je dokazano integralni deo zdravlja urbanih zajednica ([link to Further Exploration #2](#)).

U ovom modulu ćemo istražiti višeznačne aspekte urbanog drveća uključujući njihov ekološki značaj, izazove koji stoje pred njim u urbanom okruženju i inovativne pristupe promovisanju zdravlja urbane populacije drveća. Prenosjenjem informacija o vrednosti drveća mladim ljudima, edukatori mogu da podstaknu učenike da postanu ekološki svesni pojedinci koji aktivno doprinose održivoj budućnosti. Zajedno možemo inspirisati sledeću generaciju prijatelja drveća koji će negovati ljubav prema prirodi i posvećenost njenoj zaštiti ([link to Further Exploration #3](#)).



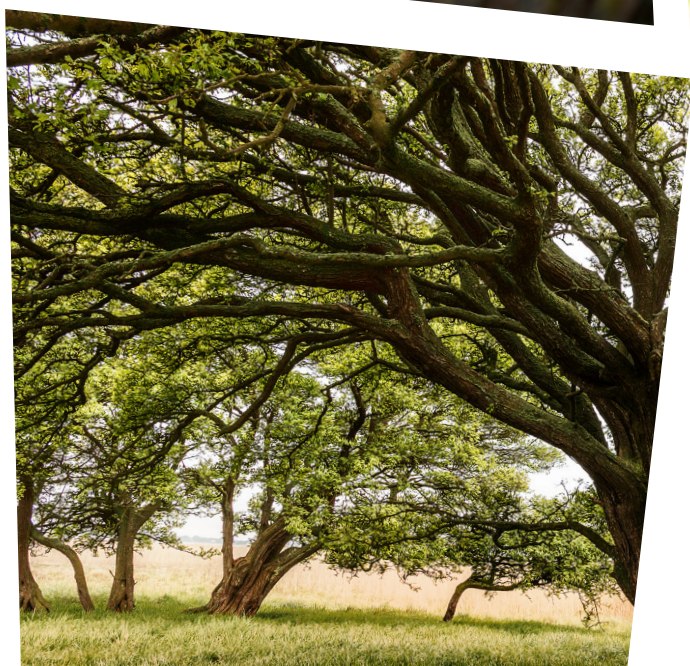
4.1 VAZDUH ZA DISANJE

U zbrci modernog urbanog života lako je prevideti tihe heroje koji stoje uzdignuti u betonskoj džungli - drveće. Ova moćna stvorenja igraju centralnu ulogu u održavanju kvaliteta vazduha u našim gradovima i njihov značaj kada je u pitanju čist vazduh se ne može dovoljno naglasiti.

Proizvodnja kiseonika je jedna od osnovnih uloga drveća u urbanim sredinama. Fotosintezom drveće pretvara ugljendioksid u kiseonik, što je ključno za postojanje života na Zemlji. Jedno odraslo drvo može da proizvede dovoljno kiseonika da snabde dva ljudska bića tokom godinu dana. Kako gradovi rastu i potrebe za čistim vazduhom se povećavaju, važnost drveća kao proizvođača kiseonika postaje sve očiglednija.

Pored toga, drveće se ponaša kao prirodni filter vazduha. Lišće, kora i korenje drveta vezuju i apsorbuju različite zagađivače iz atmosfere kao što su ugljen monoksid, sumpor dioksid i azot dioksid. Drveće takođe privlači i hvata čestice kao što je prašina ili polen koje mogu biti štetne za naše zdravlje ako ih udahnemo. Na taj način drveće značajno doprinosi smanjenju zagađenja vazduha u urbanim sredinama.

Drveće takođe igra glavnu ulogu u borbi protiv globalnih klimatskih promena. Ono služi kao rezervoar ugljenika jer apsorbuje ugljen dioksid iz atmosfere i skladišti ga u svojim stablima, granama i korenju. Ovaj proces koji se naziva sekvestracija ugljenika pomaže smanjenju ukupne koncentracije gasova koji izazivaju efekat staklene bašte, čime smanjuje efekte klimatskih promena.



POVEZANE TEME U KURIKULUMU



PREDMET: Prirodne nauke / STEM

- Osnovno znanje o drveću (karakteristike, diferencijacija, znanje o regionalnim sortama, sezonske promene itd.)
- Osnovna svojstva vazduha i njegova važnost za život (ljudi)
- Mere za zaštitu prirodnih resursa
- Fenomeni u životnoj sredini koji su posledica negativnog uticaja čoveka (primer: klimatske promene, globalno zagrevanje, efekat staklene bašte, kisele kiše, oštećenje ozonskog omotača, istrebljenje ugroženih vrsta biljaka i životinja)
- Aktivnosti čoveka za zaštitu životne sredine

PREDMET: Likovna umetnost - Kreativno izražavanje i uvažavanje

- Umetnička dela od recikliranih materijala
- Doprinos umetnosti i drugih formi kulturnog izraza razumevanju i menjanju sveta kroz izražavanje sopstvenih ideja, iskustava i osećanja (individualnih i kolektivnih)

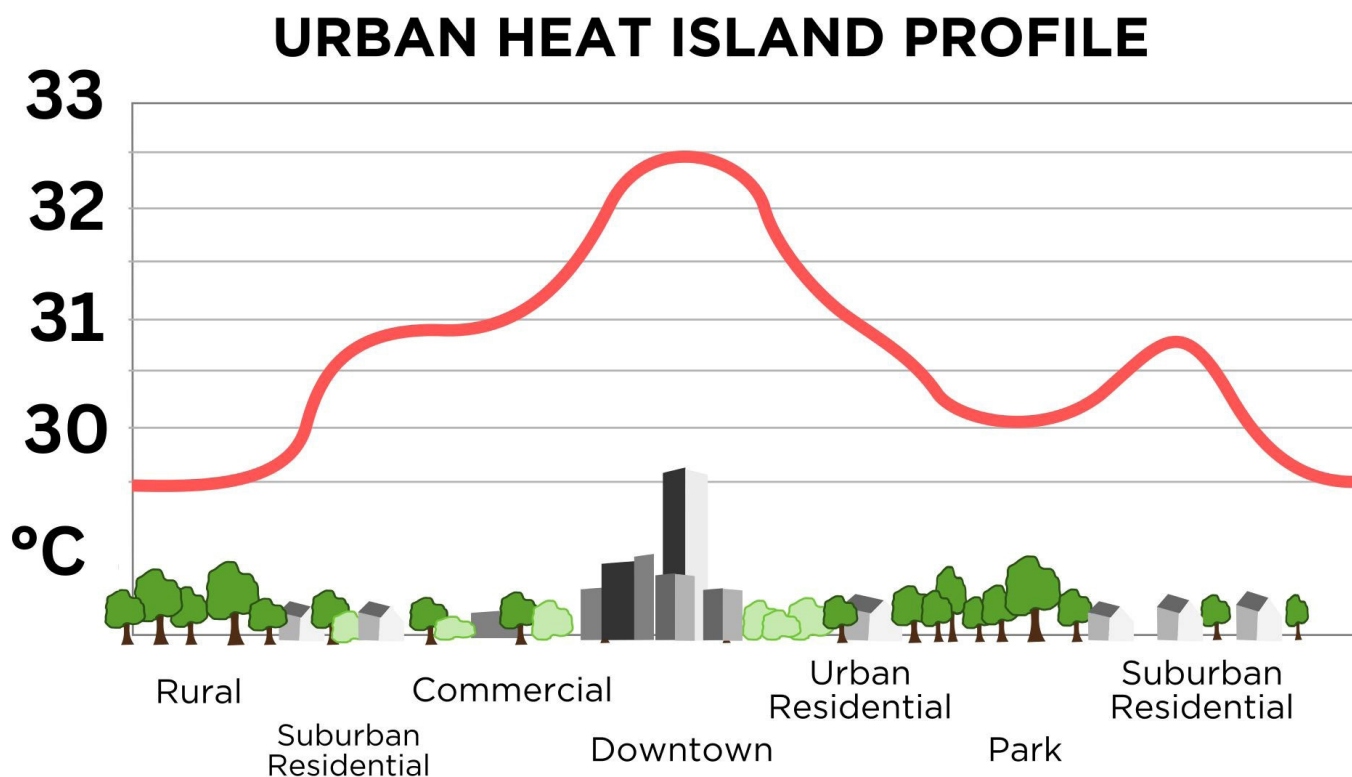
4.2 DAJ MI HLAD!

Hlad je od vitalne važnosti za smanjenje efekta preterane izloženosti toploti i suncu. On pruža sklonište od sunčevih zraka, smanjujući rizik od zdravstvenih problema koji su izazvani toplotom i stvarajući udobnije spoljašnje prostore. Senka takođe pomaže hlađenju zgrada, smanjujući potrebu za korišćenjem klima uređaja i potrošnjom energije.

Drveće pruža prirodni hlad tako što zaklanja senkom ulice, trotoare i zgrade. Ovo doprinosi smanjenju temperatura u urbanim sredinama i borbi protiv efekta urbanih ostrva toplote.

Urbana ostrva toplote, mesta u gradovima gde je temperatura veća od temperature u ruralnim sredinama u okolini, zadaju sve više briga zbog klimatskih promena i brze urbanizacije. Čini se da gradske oblasti zamenjuju zelene prostore betonskim konstrukcijama, pločnicima i zgradama. Drveće pruža senku i pomaže hlađenje okolnog prostora kroz proces koji se naziva transpiracija. Njihovo lišće ispušta vodenu paru u vazduh, čime se njihovo neposredno okruženje hladi, čineći na taj način gradove boljim za život i smanjujući količinu energije koja je potrebna za hlađenje klima uređajima.

Mehanizam efekta urbanih ostrva toplote: Oblasti u centru grada gde su objekti gusto zbijeni imaju tendenciju da budu topliji od stambenih predgrađa ili ruralnih oblasti.



Izvor: National Oceanic and Atmospheric Administration

POVEZANE TEME U KURIKULUMU



PREDMET: Prirodne nauke / STEM

- Efekti sunčevog zračenja
- Meteorološki fenomeni, temperatura, klima
- Mere za zaštitu prirodnih resursa
- Fenomeni u životnoj sredini koji su posledica negativnog uticaja čoveka (primer: klimatske promene, globalno zagrevanje, efekat staklene bašte, kisele kiše, oštećenje ozonskog omotača, istrebljenje ugroženih vrsta biljaka i životinja)
- Aktivnosti čoveka za zaštitu životne sredine

PREDMET: Likovna umetnost - Kreativno izražavanje i uvažavanje

- Umetnička dela od recikliranih materijala
- Doprinos umetnosti i drugih formi kulturnog izraza razumevanju i menjanju sveta kroz izražavanje sopstvenih ideja, iskustava i osećanja (individualnih i kolektivnih)

PREDMET: Jezici

- Pričanje i opisivanje (korišćenje prikladnog rečnika i glagola u prošlom i sadašnjem vremenu, opisivanje ljudi, karaktera, biljaka, životinja, prirodnih fenomena i pejzaža, izražavanje misli i osećanja)
-



Credit: Freepik.com

4.3 DAJ MI KIŠU!

Pošto klimatske promene značajno utiču na vremenske obrasce, intenzitet i učestalost oluja i obilnih kiša se mogu povećati u budućnosti. Za gradove ovo već sada predstavlja izazov zbog opasnosti od preplavlivanja kanalizacionih sistema, oštećenja infrastrukture i imovine, kao i potencijalnog prekida usluga.

U slučaju ekstremnih vremenskih uslova, drveće igra ključnu ulogu u upravljanju olujnim vremenom u urbanim uslovima. Ono pomaže da se ublaži negativan uticaj oluja i obilnih kiša na osnovu nekoliko karakteristika:

Krošnje drveća presreću kišne kapi smanjujući njihov direktan uticaj na zemljište. Ovo pomaže u prevenciji erozije zemljišta i umanjuje sabijanje zemljišta koje može da se dogodi kada kišne kapi udaraju direktno u zemlju. Pored toga, korenje drveća apsorbira vodu iz zemljišta, smanjujući na taj način oticanje sa njegove površine. Ovaj proces pomaže dopunjavanju rezervoara podzemnih voda i smanjenju količine vode koja otiče direktno u odvođe za kišnu kanalizaciju ili u vodene tokove.

Generalno, drveće skladišti značajnu količinu vode u svojim tkivima uključujući lišće, stablo i koren. Ova voda se postepeno otpušta posle oluja i na taj način se reguliše dotok vode u obližnje potoke i reke. Ovo može smanjiti rizik od poplava.

Vezujući zemljište, drveće sprečava eroziju i gubitak zemljišta tokom obilnih padavina. Tako se održava integritet zemljišta koje takođe pomaže u upravljanju padavinama.

Takođe, cedeći se kroz zemljište oko korenja drveća, voda se filtrira i pročišćava. Na ovaj način drveće uklanja zagađivače i viškove hranljivih materija iz vode i unapređuje njen kvalitet pre nego što ona stigne do prirodnih vodenih tokova.

Drveće na ulici nudi mnoge benefite koji direktno utiču na kvalitet života u urbanim područjima i edukacija mladih ljudi o ovim benefitima može im pomoći da bolje prepoznaju njihovu važnost.

POVEZANE TEME U KURIKULUMU



PREDMET: Prirodne nauke/ STEM

- Osnovne osobine vode, kruženje vode u prirodi
- Meteorološki fenomeni, temperatura, klima
- Mere za zaštitu prirodnih resursa
- Fenomeni u životnoj sredini koji su posledica negativnog uticaja čoveka (primer: klimatske promene, globalno zagrevanje, efekat staklene bašte, kisele kiše, oštećenje ozonskog omotača, istrebljenje ugroženih vrsta biljaka i životinja)
- Aktivnosti čoveka za zaštitu životne sredine

PREDMET: Likovna umetnost - Kreativno izražavanje i uvažavanje

- Umetnička dela od recikliranih materijala
- Doprinos umetnosti i drugih formi kulturnog izraza razumevanju i menjanju sveta kroz izražavanje sopstvenih ideja, iskustava i osećanja (individualnih i kolektivnih)

PREDMET: Jezici

- Pričanje i opisivanje (korišćenje prikladnog rečnika i glagola u prošlom i sadašnjem vremenu, opisivanje ljudi, karaktera, biljaka, životinja, prirodnih fenomena i pejzaža, izražavanje misli i osećanja)
- Rad na pisanom tekstu: razumevanje i reprodukcija značenja (koristiti tekstove o ovim temama)

PREDMET: Muzika

- Pesme o kiši
- Stvaranje buke i zvukova, sviranje melodija



Credit: Freepik.com

4.4 DOM ZA PTICE I BUBE

Urbano drveće služi kao habitat za različite ptice, insekte i male životinje, doprinoseći na taj način urbanom biodiverzitetu. Bogat urbani ekosistem sa različitim biljkama i životinjama je od suštinskog značaja za održavanje opšteg zdravlja životne sredine.

Na koji način drveće tome doprinosi?

Pre svega, drvo predstavlja habitat za različite vrste. Ono pruža dom, sklonište i mesto gde se gnezde mnogi organizmi uključujući ptice, insekte, sisare i gljive. Kompleksna struktura drveta, koja obuhvata lišće, grane i šupljine, nudi sklonište i mikrohabitate za različite vrste.

Dalje, drveće proizvodi voće, orašaste plodove, seme i nektar koji služe kao osnovni izvori hrane za mnoge divlje vrste kao što su ptice, sisari, insekti, pa i druge biljke. Neke vrste drveća su posebno važne u ovom smislu, na primer hrastovi koji pružaju dom brojnim divljim vrstama.

Recipročno, kada je u pitanju reprodukcija, mnoge vrste drveća se oslanjaju na oprašivače kao što su pčele ili leptiri. Privlačeći ove oprašivače, drveće indirektno podržava biodiverzitet drugih biljnih vrsta koje takođe zavise od oprašivača.

Pored toga, drveće unapređuje plodnost zemljišta jer se lišće koje opadne raspada i obogaćuje zemljište organskim materijama. Zdravo zemljište sadrži veliki broj različitih organizama uključujući gliste, mikrobe i gljive.

Brinući o drveću obezbeđujemo svojim komšijama životinjama odgovarajući habitat, pomažemo da se održi ravnoteža u prirodi i doprinosimo napretku ekosistema ([link to Further Explorations #4](#)).



POVEZANE TEME U KURIKULUMU



PREDMET: Prirodne nauke / STEM

- Navike lokalnih ptica tokom godine
- Način života određenih lokalnih životinjskih vrsta
- Važnost habitata drveća
- Posmatranje prirode
- Mere za zaštitu prirodnih resursa
- Aktivnosti čoveka na zaštiti životne sredine

PREDMET: Likovna umetnost - Kreativno izražavanje i uvažavanje

- Umetnička dela od recikliranih materijala
- Doprinos umetnosti i drugih formi kulturnog izraza razumevanju i menjanju sveta kroz izražavanje sopstvenih ideja, iskustava i osećanja (individualnih i kolektivnih)

PREDMET: Jezici

- Pričanje i opisivanje (korišćenje prikladnog rečnika i glagola u prošlom i sadašnjem vremenu, opisivanje ljudi, karaktera, biljaka, životinja, prirodnih fenomena i pejzaža, izražavanje misli i osećanja)

PREDMET: Muzika

- Pesme o prirodi, pticama i bubama
-

DALJE ISTRAŽIVANJE

Peter Voleben je Nemački autor bestselera koji je priče o tajnom životu drveća postavio na top liste širom sveta. Edicija ove knjige za mlađe čitaoce predstavlja pravu riznicu primera za edukaciju dece o čudima prirode:

Wohlleben, P., Tanaka, S., Billinghamurst, J., & Wohlleben, P. (2019). Can you hear the trees talking?: Discovering the hidden life of the forest ; Young Readers Edition. Greystone Kids.



Andrea Kurtis i Pjer Prat kreirali su slikovnicu za decu sa sjajnim ilustracijama o benefitima parkova i ulica sa mnogo drveća:

Curtis, A., & Pratt, P. (2020). A forest in the city. CNIB.

Ova osnovna škola u Berkliju u Kaliforniji angažuje svoje učenike u sadnji mikro šuma na zemljištu škole. Upoznajte nastavnika prirodnih nauka, Nilam Patil, i njene učenike koji će vas inspirirati na zalaganje za urbane šume:

YouTube. (2022, April 28). Berkeley School Forest: San Fransisco, USA. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=gpRhDYAGUMw>

Markovich, A. (2022, December 8). Berkeley schools' "pocket forests" are taking root. Berkeleyside. <https://www.berkeleyside.org/2022/12/08/miyawaki-pocket-forests-berkeley-unified-school-district>

Pamela Hikman i Zafouko Jamamoto (ilustracije) kreirale su dečiju knjigu o drveću koje je stanište velikom broju životinjskih vrsta. Ona prati život na i u starom hrastu kroz godišnja doba:

Hickman, P., & Yamamoto, Z. (2021). A tree is a home. Kids Can Press.

Organizacija "Šuma peva" je dokazani prijatelj drveća <http://www.sumapeva.rs/pocetna>

Radio emisije o značaju pošumljavanja, očuvanju životne sredine i drveću uopšteno <https://radioaparat.rs/shows/suma-peva/>

POVEZANE AKTIVNOSTI

- 4.1 Izrada vetrobrana
- 4.2 Izrada vetrobrana za učenike sa različitim sposobnostima
- 4.3 Posmatranje ptičjeg gnezda
- 4.4 Posmatranje ptičjeg gnezda za učenike sa oštećenjem vida
- 4.5 Radionica za „uradi sam“ prečistače vazduha
- 4.6 Radionica za baštovanstvo
- 4.7 Radionica baštovanstva za učenike sa različitim sposobnostima
- 4.8 Radionica za dizajn skloništa u senci
- 4.9 Kako pada kiša?
- 4.10 Dekoracija kišobrana
- 4.11 Umetnost kapi kiše
- 4.12 Umetnost kapi kiše za učenike sa motoričkim sposobnostima
- 4.13 Vremenski dnevnik
- 4.14 Uradi sam šeširi za sunce
- 4.15 Istraživanje anatomije grešaka
- 4.16 Slikanje perjem
- 4.17 Trkači sa balonima
- 4.18 Istraživanje vazduha koji dišemo
- 4.19 Štafeta sa pticama i bubama
- 4.20 Izgradite kuću na drvetu ili utvrdu



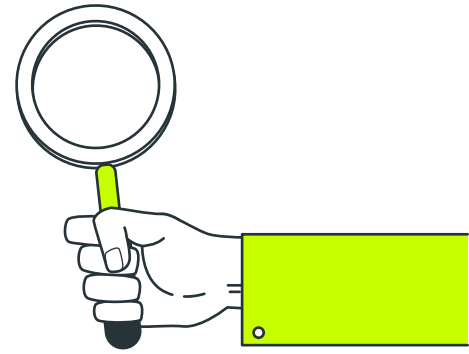
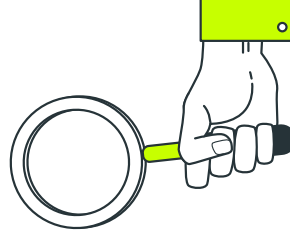
DOBRI PRIMERI



North Macedonia

Ova aktivnost (sadnja drveća) postala je nacionalni praznik – dan drveta. Jednom godišnje svaka škola u Severnoj Makedoniji organizuje akcije sadnje drveća, svaka škola dobija donacije u vidu sadnica koje sade u školskom dvorištu ili na nekom mestu u gradu na kojem je potrebno zelenilo. Škole organizuju akcije, odlaze na mesta gde je potrebno posaditi zelenilo i sade drveće.





MODUL 1: Deljenje grada

Arup (2017). Cities Alive. Designing for urban childhoods.

<https://www.arup.com/perspectives/publications/research/section/cities-alive-designing-for-urban-childhoods>

Bollier, D. (2011, July 15). The commons, short and sweet.

<https://www.bollier.org/commons-short-and-sweet>

Clark, L., & Rockefeller, R. (2020). The buy nothing, get everything plan: Discover the joy of spending less, sharing more, and living generously. Atria Books.

Luscher, D. (13 July, 2021). Access, not mobility. <https://www.15minutecity.com/blog/access>

Montgomery, C. (2015). Happy city: Transforming our lives through urban design. Penguin Books.

Moreno, C. (n.d.). The 15-Minute City. Carlos Moreno: The 15-minute city | TED Talk. https://www.ted.com/talks/carlos_moreno_the_15_minute_city/details#t-457530

Paris en commun (2020). La ville du quart d'heure en images. <https://www.paris.fr/pages/la-ville-du-quart-d-heure-en-images-15849>

Roberts, David (May 26, 2019). Barcelona's radical plan to take back streets from cars. Introducing "superblocks". Vox. <https://www.vox.com/energy-and-environment/2019/4/9/18300797/barcelona-spain-superblocks-urban-plan>

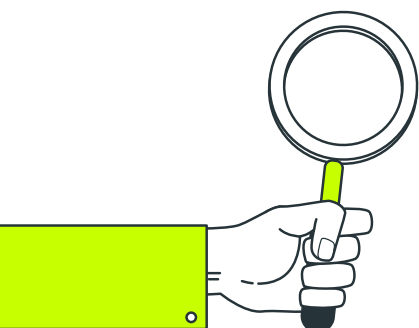
Shareable (Ed.). (2018). Sharing cities. Activating the Urban Commons. Tides Center / Shareable. Free PDF download on: <https://www.shareable.net/sharing-cities/downloads/>

Smart Prosperity Institute. (n.d.). The cost of Sprawl. Smart Prosperity Institute. <https://institute.smartprosperity.ca/content/cost-sprawl>

Tessa, C. (2023, February 28). The surprising climate benefits of Sharing your stuff | tessa clarke | ted. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=6DRMrFMNXCc>

Crowd Expedition. (2015, September 25). Local sharing and connecting through physical hubs: Dedeelkelder. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=oC6g-sHjbTM>

Vulk Coop. (2020, May 6). Governing the commons in six minutes. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=B4hVbLjP1v8>



MODUL 2: Cirkularni grad

Chang, A. (2017, September 5). The life cycle of a T-shirt. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=BiSYoeqb_VY

EU Science Hub. (n.d.). Definition of recycling. https://joint-research-centre.ec.europa.eu/scientific-activities-z/less-waste-more-value/definition-recycling_en

Kaza, Silpa; Yao, Lisa C.; Bhada-Tata, Perinaz; Van Woerden, Frank. (2018). What a Waste 2.0: A Global Snapshot of Solid Waste Management to 2050. Urban Development. World Bank. <http://hdl.handle.net/10986/30317>

LE Europe, VVA Europe, Ipsos, ConPolicy & Trinomics. (2018, October). Behavioural study on consumers' engagement in the circular economy. Publications Office of the EU. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/0779f275-f9d6-11e8-a96d-01aa75ed71a1/language-en>

Norman Ebner, Eleni Iacovidou, (2021). The challenges of Covid-19 pandemic on improving plastic waste recycling rates. Sustainable Production and Consumption, Vo. 28, 2021. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352550921002001>

Overstreet, K. (2020, July 17). Giving demolished building materials a new life through recycling. ArchDaily. <https://www.archdaily.com/943293/giving-demolished-building-materials-a-new-life-through-recycling>

Playground Ideas. (2023). <http://www.playgroundideas.org/>

SDG 11 - sustainable cities and communities statistics explained. (n.d.). <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/SEPDF/cache/63347.pdf>

The Story of Stuff. (2022, December 21). Imagining an economy where you don't have to buy anything | solving plastic. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=kOskoCh8KXU>

Repaircafe. (2023, May 23). Repair café - fix your broken items. <https://www.repaircafe.org/en/>

Ro, C. (2022, February 24). Can fashion ever be sustainable?. BBC Future. <https://www.bbc.com/future/article/20200310-sustainable-fashion-how-to-buy-clothes-good-for-the-climate>

UN Habitat. (2021). Waste wise cities tool. <https://unhabitat.org/sites/default/files/2021/02/Waste%20wise%20cities%20tool%20-%20EN%203.pdf>

UNIDO. (n.d.). Circular economy. <https://www.unido.org/our-focus-cross-cutting-services/circular-economy>

United Nations. (n.d.). Goal 11 | Department of Economic and Social Affairs. United Nations. <https://sdgs.un.org/goals/goal11>

Waste recycling in Europe. (2022, November 11). <https://www.eea.europa.eu/ims/waste-recycling-in-europe>

MODUL 3: Grad za sve

Amadò, M., & Massa, L. (n.d.). Bambini, design e appropriazione del quartiere Il caso dei percorsi pedonali casa-scuola Rapporto di uno studio. Laboratorio Cultura Visiva.

Blades, M. and Spencer, C. (1986) Map use in the environment and educating children to use maps, Journal of Environmental Education and Information 5.

Community building: Logiche E strumenti di management: Longo Francesco, Barsanti Sara: Libro: Egea. HP. (n.d.). <https://www.egeaeditore.it/ita/prodotti/economia/community-building-logiche-e-strumenti-di-management.aspx>

Dini, D., Longo, S., & Palladino, N (n.d.). Diventare città sostenibili: cosa può insegnare Tricase alla grande Milano. Il Sole 24 Ore.

Durkheim, E., & Baracani, N. (1979). Educazione come socializzazione: Antologia. La nuova Italia. Franco, E. (2016, April 22). Placemaking, un modo diverso di pensare e vivere lo Spazio Pubblico. Giornale dell'Architettura. <https://ilgiornaledellarchitettura.com/2016/04/22/placemaking-un-modo-diverso-di-pensare-e-vivere-lo-spazio-pubblico/>

Hart, R. (1979). Independent explorations: Children's experience of place. Irvington, New York, 1979 Science, 204 (4394).

Ikiz, S. U. (2023, July 26). Planning-by-doing: How can tactical urbanism help to create better urban spaces?. Parametric Architecture. <https://parametric-architecture.com/planning-by-doing-how-can-tactical-urbanism-help-to-create-better-urban-spaces/>

Let's reclaim our #streetsforkids! Italy. (2023, September 19). <https://italy.cleancitiescampaign.org/streetsforkids/>

Park, R. E., Burgess, E. W., & McKenzie, R. D. (1968). The city. University of Chicago Press.

Pizzorno, A., Park, R. E., Burgess, E. W., Mckenzie, R. D., & De_Palma, A. (1967). La Città. Edizioni di Comunità.

Rissotto, A., & Tonucci, F. (2002). Freedom of movement and environmental knowledge in elementary school children. Journal of Environmental Psychology, 22 (1-2).

StreetfilmsVlog. (2010, December 15). Revisiting Donald Appleyard's Livable Streets. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=ESgkcFbGiL8>

Tonucci, F. (1999). La Città dei Bambini. Laterza.

Tonucci, F., & Natalini, P. (2019). A scuola ci andiamo da soli: L'autonomia di Movimento dei Bambini. Zeroseiup.

Vitale, A. (2007). Sociology of Community. Carocci.

Whyte, W. H. (2018). The social life of small urban spaces. Project for Public Spaces.

MODUL 4: Naši prijatelji drveće

Go Smart Bricks. (2021, June 21). Urban heat island. <https://gosmartbricks.com/urban-heat-island/>

Smart Cities Dive. (n.d.). Why We Need Trees in Our Cities. <https://www.smartcitiesdive.com/ex/sustainablecitiescollective/why-we-need-trees-our-cities/1100050/>

World Economic Forum. (n.d.). Four reasons why cities need a healthy tree cover. <https://www.weforum.org/agenda/2022/06/cities-urban-trees-climate-change/>

MODUL 5: Naši susedi životinje

Buglife. (2022, October 20). Gardening for bugs. <https://www.buglife.org.uk/campaigns/no-in-sectinction/room-for-insects-to-thrive/insect-havens-in-towns-and-cities/>

DwightCooper, & Smith, J. (2021, March 19). Insects in the city - encouraging wildlife into towns & cities. The Wise House. https://www.thewisehouse.co.uk/blog/read_197740/insects-in-the-city-encouraging-wildlife-into-towns-cities.html

Goulson, D., & By. (2022, October 18). Insect decline: An ecological armaggedon: Heinrich Böll stiftung: Brussels Office - European Union. Heinrich-Böll-Stiftung. <https://eu.boell.org/en/PesticideAtlas-insect-decline>

Guardian. (2019b, February 10). Plummeting insect numbers "threaten collapse of nature." <https://www.theguardian.com/environment/2019/feb/10/plummeting-insect-numbers-threaten-collapse-of-nature>

MODUL 6: Grad za sva čula

National Wildlife Federation. (n.d.). Biodiversity. <https://www.nwf.org/Educational-Resources/Wildlife-Guide/Understanding-Conservation/Biodiversity>

UNICEF Office of Global Insight & Policy. (2020, November 12). Why biodiversity is important for children. <https://www.unicef.org/globalinsight/stories/why-biodiversity-important-children>

