

ŠUMSKA PEDAGOGIJA U ULOZI ZAŠTITE PRIRODE

Bobić, Sonja

Undergraduate thesis / Završni rad

2024

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Karlovac University of Applied Sciences / Veleučilište u Karlovcu**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:128:109563>

Rights / Prava: [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2025-01-31**



VELEUČILIŠTE U KARLOVCU
Karlovac University of Applied Sciences

Repository / Repozitorij:

[Repository of Karlovac University of Applied Sciences - Institutional Repository](#)



zir.nsk.hr



DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

**VELEUČILIŠTE U KARLOVCU
ODJEL LOVSTVA I ZAŠTITE PRIRODE
STUDIJ LOVSTVA I ZAŠTITE PRIRODE**

SONJA BOBIĆ

ŠUMSKA PEDAGOGIJA U ULOZI ZAŠTITE PRIRODE

ZAVRŠNI RAD

KARLOVAC, 2024.

**VELEUČILIŠTE U KARLOVCU
ODJEL LOVSTVA I ZAŠTITE PRIRODE
STUDIJ LOVSTVA I ZAŠTITE PRIRODE**

SONJA BOBIĆ

ŠUMSKA PEDAGOGIJA U ULOZI ZAŠTITE PRIRODE

ZAVRŠNI RAD

Mentor:

Marko Ožura, dipl.ing., v.pred.

KARLOVAC, 2024.

Sažetak:

Šumska pedagogija je specifičan koncept učenja „iz šume u šumi“ koji spaja učenje za ekološki odgoj, kretanje i obrazovanje, socijalno učenje i opće obrazovanje. Radi se o relativno mladoj pedagoškoj disciplini koja tek pronalazi svoje mjesto u europskim pa tako i hrvatskim obrazovnim programima. Za sada se na području šumske pedagogije najviše razvijaju aktivnosti za najmlađe, s posebnim naglaskom na šumske vrtiće i škole. U Europi se šumska pedagogija razvija već više od četrdeset godina, a najviše aktivnih programa trenutno imaju Slovenija, Litva, Latvija, Njemačka, Češka i Bugarska. U Hrvatskoj se šumska pedagogija tek počela implementirati obrazovne sustave.

Ključne riječi: šumska pedagogija, učenje u šumi, znanje o šumi, šumske aktivnosti, škola u šumi

Abstract:

Forest pedagogy is a specific concept of learning "from the forest in the forest" that combines learning for environmental education, movement and education, social learning and general education. It is a relatively young pedagogical discipline that is just finding its place in European and Croatian educational programs. For now, activities for the youngest are mostly being developed in the field of forest pedagogy, with special emphasis on forest kindergartens and schools. In Europe, forest pedagogy has been developing for more than forty years, and Slovenia, Lithuania, Latvia, Germany, the Czech Republic and Bulgaria currently have the most active programs. In Croatia, forest pedagogy has just begun to be implemented in educational systems.

Key words: forest pedagogy, learning in the forest, knowledge about the forest, forest activities, forest school

Sadržaj

1. UVOD	1
2. ŠUMSKA PEDAGOGIJA	2
2.1. Definicija i pojam šumske pedagogije	2
2.2. Zadaci i ciljevi programa šumske pedagogije	4
2.3. Metodološki pristupi u šumskoj pedagogiji	7
3. ŠUMSKA PEDAGOGIJA U EUROPI	12
3.1. Europski kongres šumske pedagogije	12
3.2. Šumska pedagogija u Sloveniji	13
3.3. Šumska pedagogija u Litvi	17
3.4. Šumska pedagogija u Latviji	20
3.5. Šumska pedagogija u Njemačkoj	22
3.6. Šumska pedagogija u Češkoj	25
3.7. Šumska pedagogija u Bugarskoj	28
4. ŠUMSKA PEDAGOGIJA U HRVATSKOJ	29
4.1. Razvoj šumske pedagogije u Hrvatskoj	29
4.2. Šumska pedagogija u Istri	31
4.3. Šumska pedagogija u Središnjoj Hrvatskoj	35
5. ZAKLJUČAK	37
6. POPIS LITERATURE	39
7. POPIS PRILOGA	41
7.1. Popis slika	41
7.2. Popis tablica	42

1. UVOD

Šumska pedagogija disciplina je koja povezuje upoznavanje šumskih ekosustava s odgojno-obrazovnim radom u prirodnom okruženju. Šumska pedagogija putem izravno stečenih iskustava o ekološkim procesima, načelima i odnosima u šumskim ekosustavima, kod svih dobnih skupina, pobuđuje razumijevanje interakcije ljudi i prirode i naročito razborito zaključivanje o optimalnim pristupima u gospodarenju šumama i šumskim resursima. Postoji šest elemenata metodološkog pristupa učenja u šumi, a to su okruženje, pedagogija, trening, vještine, ishodi i dugoročna priroda pristupa.

Šumskom pedagogijom šumska struka angažira i pridobiva mlade koji su budući donositelji odluka i nasljednici brige o šumama. Osim toga, ovaj koncept šumarske stručnjake stavlja u ulogu autentičnih tumača sveobuhvatne slike života i funkcioniranja šumskih ekosustava. Šumska pedagogija je dobra platforma za šumarske uprave kako bi se javnosti približili ciljevi djelovanja u gospodarenju šumama. Zbog toga, šumska pedagogija postaje jedan od glavnih načina komunikacije vlasnika šuma, šumarskih uprava te obrazovnih i znanstvenih institucija o gospodarenju šuma.

U Europi se šumska pedagogija razvija već više od četrdeset godina. Europska šumarska pedagoška mreža osnovana je 2007. godine na inicijativu Austrije i Njemačke, a prvi Europski kongres šumske pedagogije održan je 2006. godine. Europski kongres šumske pedagogije održava se svake godine, u različitoj europskoj zemlji s različitim temama i problematikama na području šumske pedagogije. Najviše aktivnih programa vezanih uz šumsku pedagogiju trenutno imaju Slovenija, Litva, Latvija, Njemačka, Češka i Bugarska.

U okviru aktivnosti šumske pedagogije otvaraju se šumski vrtić i škole, organiziraju se terenske nastave u šumi, provode se istraživanja u suradnji s projektima iz drugih područja znanosti, pišu se edukativni priručnici, radni listovi i ostali edukativni materijali, kreiraju se edukativne igre o šumi, osmišljavaju šumske aktivnosti te organiziraju seminari, kongresi i edukacije za šumske pedagoge.

2. ŠUMSKA PEDAGOGIJA

2.1. Definicija i pojam šumske pedagogije

Šumska pedagogija je specifičan koncept učenja „iz šume u šumi“ koji spaja učenje za ekološki odgoj, kretanje i obrazovanje, socijalno učenje i opće obrazovanje. Šumska pedagogija disciplina je koja povezuje upoznavanje šumskih ekosustava s odgojno-obrazovnim radom u prirodnom okruženju (Fornažar i Šuvalić, 2022.). Ona se temelji na osjetilnom sagledavanju prirode, doživljajnom upoznavanju života šume i iskustvenom učenju u šumi koje razvija sve aspekte ljudske osobnosti. Osim toga, šumska pedagogija promovira šume kao zdrave lokacije za učenje, kao jedinstvenu okolinu koja omogućava senzorna iskustva, znatno više nego drugi ekosustavi (Forestpedagogics, 2017.). Primjer aktivnosti u okviru šumske pedagogije prikazana je na Slici 1.



Slika 1. Aktivnost u okviru šumske pedagogije

<https://priroda-vz.hr/sumska-pedagogija/> (01.07.2024.)

Putem izravno stečenih iskustava o ekološkim procesima, načelima i odnosima u šumskim ekosustavima, šumska pedagogija kod svih dobnih skupina pobuđuje bolje razumijevanje interakcije između ljudi i prirode (Forestpedagogics, 2017.). Upravo zbog toga, šumsku pedagogiju možemo objasniti i kao obrazovanje u prirodi za sve dobne skupine, odnosno način rada unutar kurikula u kojem se nastava i učenje odvijaju izvan učionice jer učionica postaje šuma. Šuma je prirodno okruženje koje ujedno umiruje i zbog svojih bioraznolikosti jednostavno poziva na istraživanje (Gyorek, 2012.). Ona je idealno okruženje za cjelovito učenje, istraživanje, razvijanje jer obiluje bojama, mirisima, zvukovima, oblicima, raznim vizualnim doživljajima (Vilhar i Rantaša, 2017.).

Posebno je taj efekt izražen kod djece jer potiče njihovu samostalnost, samopouzdanje, odgovornost, solidarnost, suradljivost, kreativnost, inovativnost, aktivnost, odgovornost, radoznalost i slične pozitivno usmjerene osobine. Osim toga, dokazano je da djeca u prirodi u velikoj mjeri unapređuju svoje motoričke, emocionalne, spoznajne i stvaralačke sposobnosti (Forestpedagogics, 2017.). Isto tako, šuma potiče sposobnost promatranja i slušanja, stimulira socijalne interakcije među djecom i pomaže u prevladavanju negativnog utjecaja stresa (Fornažar i Šuvalić, 2022.).

U radu s djecom neće se dogoditi da djeca ne žele otići u šumu, već u njoj rado ostaju, jer se u njezinom zelenom „carstvu“ osjećaju mirno, opušteno i sretno, a upravo tada najbolje uče. Kad govorimo o djeci predškolske dobi, ona su usmjerena na opće doživljavanje prirode, koje uključuje emocionalne, spoznajne i druge procese te ih je potrebno poticati. Početak razumijevanja prirode uvjetuje ne samo susret s njom, već i iskustvo aktivnog odnosa s njom (Uzelac i Starčević, 1999.). Djeca će se s najvećim užitkom igrati na otvorenom, u prirodnom okruženju, aktivno istraživati te se tako razvijati, a posao roditelja, odgajatelja i edukatora je da im to učine dostupnim i mogućim (Jezdić i Rajović, 2011.). Na Slici 2. prikazan je primjer aktivnosti djece u okviru šumske pedagogije.



Slika 2. Aktivnost djece u okviru šumske pedagogije

<https://www.lesnipedagogika.cz/cz/home/types-of-forest-pedagogy-events> (01.07.2024.)

2.2. Zadaci i ciljevi programa šumske pedagogije

Šumska pedagogija putem izravno stečenih iskustava o ekološkim procesima, načelima i odnosima u šumskim ekosustavima, kod svih dobnih skupina, pobuđuje razumijevanje interakcije ljudi i prirode i naročito razborito zaključivanje o optimalnim pristupima u gospodarenju šumama i šumskim resursima.

Osnovni zadaci šumske pedagogije su:

1. Šumska pedagogija kvalificirana je za ekološko obrazovanje vezano uz šume
2. Šumska pedagogija potiče interakciju čovjeka i okoline te razumijevanje tih odnosa u kontekstu održivog razvoja

3. Šumska pedagogija se bavi svim društvenim, ekološkim i ekonomskim dimenzijama održivosti
4. Šumska pedagogija se temelji na znanju o šumskim ekosustavima i održivom šumarstvu
5. Šumska pedagogija promiče razumijevanje, korištenje i primjenu koncepta održivog razvoja kroz primjer održivog gospodarenja šumama
6. Šumska pedagogija koristi interaktivne i suradničke pedagoške metode i pristupe
7. Šumska pedagogija podržava holističko učenje i uzima u obzir koherentnosti u cijelom svijetu
8. Šumska pedagogija cijeni, promiče i nudi šume kao zdrave i izvrsne lokacije za učenje na otvorenom (Slika 3.) (Forestpedagogics, 2017.).



Slika 3. Šume kao zdrava i izvrsna lokacija za učenje na otvorenom

<https://www.merseyforest.org.uk/our-work/forest-school/> (07.07.2024.)

Šumska pedagogija promovira šumsko obrazovanje kao važan pedagoški koncept za obrazovanje o održivom razvoju, odnosno kao:

- najuspješniji koncept za prevladavanje hendikepa „odsustva prirode“ u razvoju, koji je posebice prisutan u gradskim sredinama
- doživljajno učenje temeljeno na senzibilizaciji osjetila - doživjeti šumu glavom, srcem i rukama
- koncept orijentiran na angažiranje, akciju i avanturu
- potiče neposredno iskustvo i preuzimanje odgovornosti (prihvatljiv izazov i granice rizika)
- važan dio procesa u postizanju ekološke zrelosti svakog pojedinca (Silva Rei, 2022.).

Osim toga, šumska pedagogija unaprjeđuje socijalne i kreativne kompetencije pojedinaca svih dobi, kao što su:

- entuzijazam za nova znanja
- poticanje želje za istraživanjem
- promicanje kreativnosti
- razvoj empatije za šume i povezivanje s prirodom
- razborito rasuđivanje, mudrost i osjećaj za pravdu (Forestpedagogics, 2017.).

Šumskom pedagogijom šumska struka angažira i pridobiva mlade koji su budući donositelji odluka i nasljednici brige o šumama. Osim toga, ovaj koncept šumarske stručnjake stavlja u ulogu autentičnih tumača sveobuhvatne slike života i funkcioniranja šumskih ekosustava. Šumska pedagogija je dobra platforma za šumarske uprave kako bi se javnosti približili ciljevi djelovanja u gospodarenju šumama. Zbog toga, šumska pedagogija postaje jedan od glavnih načina komunikacije vlasnika šuma, šumarskih uprava te obrazovnih i znanstvenih institucija o gospodarenju šuma (Silva Rei, 2022.).

Ciljevi programa šumske pedagogije su:

1. Iskustvenim pristupom probuditi zanimanje prema šumi, naučiti voljeti šumu, biljke i životinje
2. Senzibilizirati za odgovorno korištenje šume
3. Promicati razumijevanje šume kao staništa divljih životinja
4. Upoznati regionalne karakteristike i usluge šuma i poslove u šumi
5. Poticati kreativnost u prirodi i omogućiti učenje kroz igru

6. Povećati svijest o važnosti šume i njezinoj ulozi za ljude
7. Probuditi „malog istraživača“ u sudionicima te potaknuti ih da poštuju pravila ponašanja u šumi (Fornažar i Šuvalić, 2022.).

Šumska pedagogija, zastupa suvremeni, holistički pristup koji podupire cjelovit razvoj djeteta - potiče djetetove sposobnosti i stvaralaštvo kroz iskustveno učenje. Osim novih znanja, djeca usvajaju i praktične vještine te stječu kompetencije u poticajnom šumskom okruženju (Vilhar i Rantaša, 2017.). Iz navedenog možemo zaključiti da šumska pedagogija nudi niz dobrobiti za fizički, mentalni i emocionalni razvoj djece (Johann, 2024.). U Tablici 1. prikazane su dobrobiti šumske pedagogije za razvoj djece.

Tablica 1. Dobrobiti šumske pedagogije za razvoj djece

FIZIČKE DOBROBITI	EMOCIONALNE DOBROBITI	MENTALNE DOBROBITI
razvoj motoričkih sposobnosti i vještina, brzina, preciznost, ravnoteža, koordinacija, snalažljivost, samostalnost i orijentacija u prirodi.	pozitivne emocije, osjećaj pripadnosti, samopoštovanje i samosvijest, razvoj suradnje, odgovoran i tolerantan odnos prema drugima.	razvoj kreativnosti i mašte, razvoj logičkog i divergentnog mišljenja, razvoj znatiželje i inovativnosti, razvoj samostalnog mišljenja, koncentracije i pažnje.

Izvor: Johann, 2024.

2.3. Metodološki pristupi u šumskoj pedagogiji

Šest elemenata metodološkog pristupa učenja u šumi su (Slika 7.): okruženje, pedagogija, trening, vještine, ishodi i dugoročna priroda pristupa. Na Slici 4. prikazan je međuodnos elemenata metodološkog pristupa učenja u šumi. Ono što povezuje ostalih pet elemenata je dugoročna priroda pristupa pa se zbog toga na Slici 4. upravo taj element nalazi u središtu, okružen ostalim elementima. Međutim, možemo ih također promatrati na način da se

svaki element nadovezuje na prethodni te njihov zbroj dovodi do elementa ishoda, za one koji se uključe u pristup (Vilhar i Rantaša, 2017.).



Slika 4. Međudnos elemenata metodološkog pristupa učenja u šumi

<https://www.rewildingadventure.co.uk> (10.07.2024.)

Okruženje je šuma – raznolika i bogata zaliha resursa, koja se mijenja se s godišnjim dobima i tijekom dana. Djeca, mladi i odrasli mogu u šumi istraživati, trčati, skrivati se, skakati, kopati, veslati, penjati se, održavati ravnotežu i vikati. Osim prirodnih resursa, mogu se uvesti i neki dodatni sadržaji koji će boravak u šumi učiniti ugodnijim i praktičnijim, primjerice postavljanja cerade i nosača za sklonište te goriva za vatru. Na Slici 5. prikazan je boravak u šumskom okruženju ispod postavljene zaštitne cerade.



Slika 5. Boravak u šumskom okruženju ispod postavljene zaštitne cerade

<https://www.greatwoodfarm.co.uk> (11.07.2024.)

Unutar pojma pedagogije su teorije, vjerovanja, psihologije, svrhe i vrijednosti bilo koje primjene učenja, podučavanja ili obrazovanja. Šumska pedagogija koristi niz procesa usmjerenih na učenika kako bi stvorila zajednicu pogodnu za razvoj i učenje. Radi se o pristupu koji je vođen učenikom, koji radi ono što želi, dok edukator samo ograničava njegovu aktivnost i interes na predmet učenja, odnosno trening.

Vještine koje se mogu steći prilikom učenja u šumi su brojne i raznolike. Primjerice, to su: vještina korištenja pramčane pile ili noža u koricama; sposobnost za zapaliti i održati vatru ili promijeniti položaj vatre. Sve su to specifične vještine koje učenik ne može steći unutar zidova učionice. Na Slici 6. je prikazan proces učenja paljenja vatre u šumi.



Slika 6. Proces učenja paljenja vatre u šumi

<https://woodlandclassroom.com/tag/survival/> (15.07.2024.)

Učenici koji su dugoročno uključeni u proces učenja u šumi ostvarit će trajne i značajne rezultate. Radi se o ciklusu planiranja, promatranja, prilagodbe i pregleda. U principu bi za postizanje dugoročnih rezultata, učenje u prirodi trebalo aktivno provoditi minimalno šest mjeseci, a nakon tog perioda rezultati pokazuju eksponencijalni rast.

Bitno je naglasiti da postoji velika razlika između ishoda i cilja. Ishod je ono što proizlazi iz iskustva - cilj je ono što namjeravamo naučiti. U kontekstu učenja u šumi, cilj je ono što definira učitelj i što će se ocjenjivati, dok je ishod ono što prirodno proizlazi iz iskustva. Ishodi su uključeni u definiciju i načelo osobne kvalitete, oni nisu znanje koje se može dokazati na ispitu ili vještina koja se može pokazati na testu, već su to elementi koji omogućuju ljudima da žive ispunjen život (Vilhar i Rantaša, 2017.).



Slika 7. Metodološki pristupi u šumskoj pedagogiji prikazani u obliku učenja u šumi
<https://www.rewildingadventure.co.uk> (16.07.2024.)

3. ŠUMSKA PEDAGOGIJA U EUROPI

3.1. Europski kongres šumske pedagogije

Šumska pedagogija u Europi se razvija već više od četrdeset godina. Europska šumarska pedagoška mreža osnovana je 2007. godine na inicijativu Austrije i Njemačke, a prvi Europski kongres šumske pedagogije održan je 2006. godine.

Najnoviji 18. Europski kongres šumske pedagogije bio je održan u odmaralištu Yundola u Bugarskoj u razdoblju od 2. do 5. rujna. Tema je bila "Europske šume pogođene požarom, sušom i olujom - izazov za šumsku pedagogiju!". Kongresu je prisustvovalo preko 120 stručnjaka iz zemalja članica Europske unije. Predavači su predstavili svoja iskustva i izazove s kojima se susreću u radu s različitim dobnim i ciljnim skupinama, a sudionici su vodili rasprave, razmjenjivali dobre prakse i davali prijedloge novih metoda i pristupa za poboljšanje kvalitete svojeg rada (Forestpedagogics, 2024.). U Tablici 2. su prikazane zemlje domaćini i teme do sad svih održanih Europskih kongresa šumske pedagogije.

Tablica 2. Popis održanih Europskih kongresa šumske pedagogije

GODINA	GRAD I ZEMLJA DOMAĆIN	TEMA KONGRESA
2006.	Sopron, Mađarska	Šumska pedagogija kao dio europske šumarske politike
2007.	Gmunden, Austrija	Koncept programa obuke, priručnik i CD za planiranje šumsko-pedagoških događanja u okviru projekta PAWS
2008.	Burfelt, Luksemburg	Predstavljanje centara za otkrivanje šuma, kao i strategije centra za doživljaj prirode
2009.	Lyss, Švicarska	Poticanje obrazovanja i informiranja o okolišu
2010.	Lahti, Finska	Korisni učinci šumske pedagogije na društvo
2011.	Freising, Njemačka	Obrazovanje za održivi razvoj
2012.	Dunkeld, Škotska	Mogućnosti umrežavanja za šumske pedagoge iz cijele Europske unije i s drugih kontinenata

2013.	Bilbao, Španjolska	Šumska pedagogija - za koga, koje metode i kako pristupiti?
2014.	Lagów, Poljska	Šumska pedagogija – mnogo više o pričanja o šumi
2015.	Zvolen, Slovačka	Izgledi šumske pedagogije nakon deset godina umrežavanja u Europi
2016.	Biri, Norveška	Bio-ekonomija i šumarska pedagogija – velika šansa za obrazovanje za održivi razvoj
2017.	Milovy, Češka	Šumska pedagogija – izazovi komunikacije i edukacije
2018.	Pudasjärvi, Finska	Kako uključiti djecu i mlade u učenju, odlučivanju i planiranju u okvirima šumske pedagogije?
2019.	Riga, Latvija	Projektiranje mostova između šume i škola
2020.	-	-
2021.	Luksemburg (online)	Šume su za dobrobit ljudi važnije nego ikada
2022.	Zürich, Švicarska	Kako učiti u i s prirodom u vrijeme klimatske krize?
2023.	Bonn, Njemačka	Kako obrazovanje o šumama za održivi razvoj može izgraditi partnerstva i osnažiti ljude?
2024.	Yundola, Bugarska	Europske šume pogođene požarom, sušom i olujom - izazov za šumsku pedagogiju

Izvor: <http://forestpedagogics.eu/portal/annual-congresses/> (21.07.2024.)

3.2. Šumska pedagogija u Sloveniji

Na području Slovenije za provođenje svih šumskih aktivnosti zadužen je Zavod za gozdove Slovenije, odnosno slovenska šumska služba. Cilj je očuvanje i prirodni razvoj slovenskih šuma te svih njihovih šumskih funkcija za njihovo održivo i dobro gospodarenje te korištenje kao i očuvanje prirode na šumskom prostoru za dobrobit sadašnjih i budućih generacija. Slovenska šumska služba sastoji se od 14 regionalnih i 69 lokalnih jedinica te 396 šumskih područja i više od 750 zaposlenih (Hren, 2021.). Slika 8. je kartografski prikaz regionalnih i lokalnih jedinica te šumskih područja u Sloveniji.



Slika 8. Kartografski prikaz regionalnih i lokalnih jedinica te šumskih područja u Sloveniji
https://ekosola.si/wp-content/uploads/2023/06/ForLife_presentation_Bo%C5%A1tjan-Hren.pdf (22.07.2024.)

Šumska pedagogija se implementira od 2019. godine kroz čak 673 provedene aktivnosti popularizacije šuma u kojima je sudjelovalo 350 000 ljudi. Fokus je stavljen i na bitne dane za šume, kao što su Internacionalni dan šuma i Dan planeta Zemlje. Osim toga, svake se godine tijekom zadnjeg tjedna u mjesecu svibnju obilježava Slovenski tjedan šuma te takva tradicija postoji već preko pedeset godina (Hren, 2021.).

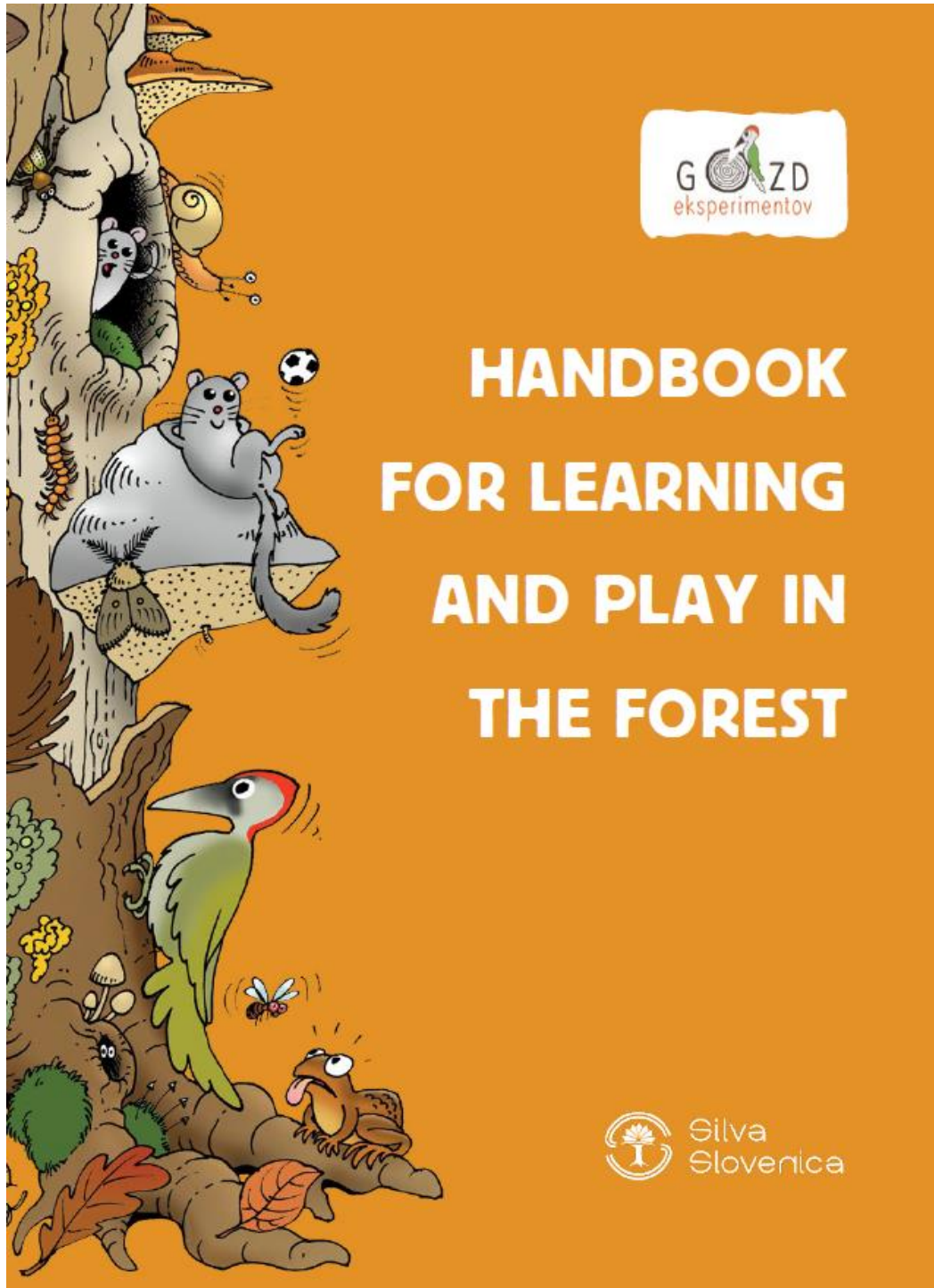
Ciljana skupina šumske pedagogije u Sloveniji su djeca kod kojih je cilj probuditi ljubav prema šumi i boravku u šumi kroz igru i učenje. Fokus je također i na obuci edukatora. Za školarce se više puta godišnje organiziraju radionice i terenske nastave u šumi (Slika 9.). Čak su i za vrijeme pandemije organizirana predavanja u okviru šumske pedagogije putem online platformi (Hren, 2021.).



Slika 9. Dječje aktivnosti u okviru šumske pedagogije u Sloveniji

https://ekosola.si/wp-content/uploads/2023/06/ForLife_presentation_Bo%C5%A1tjan-Hren.pdf (22.07.2024.)

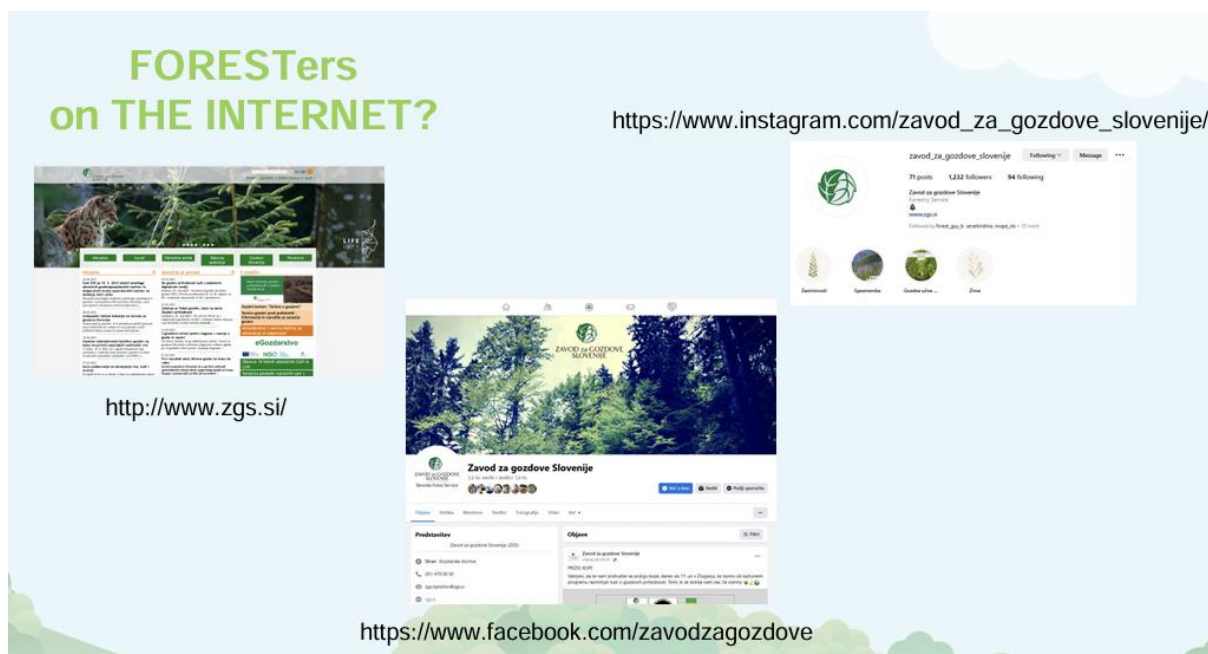
Osim toga, 2017. godine je tiskan „Priručnik za učenje i igru u šumi“ (Slika 10.) u kojem su slikovito prikazani svi bitni aspekti šumske pedagogije.



Slika 10. Naslovnica „Priručnika za učenje i igru u šumi“

<https://dirros.openscience.si/IzpisGradiva.php?id=6397&lang=eng> (23.07.2024.)

Uz priručnik, za informiranje o aktivnostima u okviru šumske pedagogije, postoje i aktivne su internetske stranice i društvene mreže Zavoda za gozdove Slovenije koje su prikazane na Slici 11.



Slika 11. Internetske stranice i društvene mreže Zavoda za gozdove Slovenije

https://ekosola.si/wp-content/uploads/2023/06/ForLife_presentation_Bo%C5%A1tjan-Hren.pdf (23.07.2024.)

3.3. Šumska pedagogija u Litvi

U Litvi se u okviru šumske pedagogije aktivno provodi šumska škola "Laimingu vaiku pilis" (Slika 12.) koja pokriva predškolske i primarne razine šumskog obrazovanja. Nalazi se u nacionalnom parku Kursiu nerija (Kuronska prevlaka), u šumi između Kurškog i Baltičkog mora. Radi se o udruzi koja zapošljava 12 djelatnika, od kojih je 10 pedagoških i 2 administrativna djelatnika, a u programe šumske škole je uključeno 49 djece. Trenutno se provodi školovanje djece u dobi od 3 do 8 godina. Cilj je u programe šumske škole uključiti 36 djece vrtićke dobi i 36 djece osnovnoškolske dobi (VšĮ "Laimingų vaikų pilis", 2024.).



Slika 12. Šumska škola "Laimingu vaiku pilis"

<https://www.atviraklaipeda.lt/2021/09/06/karkleje-atidarytas-pirmasis-vaiku-darzelis/>
(26.07.2024.)

Filozofija i ciljevi šumske škole su:

- obrazovati djecu putem praktičnih, a ne teoretskih vještina
- odgajati djecu kroz slobodnu igru i aktivnosti potaknute djecom, prilagoditi nastavne planove i programe individualnim potrebama djece, stvarajući motivirani sustav za učenje;
- odgajati djecu kroz životnu školu i učenjem u prirodi te vođenjem održivog načina života, stvarajući snažnu i značajnu povezanost čovjeka i prirode

Strateški ciljevi predškolskog odgoja šumske škole "Laimingu vaiku pilis" su:

- provoditi nacionalne preporuke predškolskog odgoja boravkom na otvorenom više od 80% radnog vremena vrtića
- provoditi nacionalne preporuke predškolskog odgoja i obrazovanja provedbom praktičnih projekata i primjenom metodologije obrazovanja u prirodi
- stalno osposobljavati kadrove za podizanje kvalitete obrazovanja
- raditi na povezivanju školske zajednice djece, roditelja i osoblja unutar cijele zajednice šumskih vrtića (European Youth Portal, 2023.).

Strateški ciljevi osnovnog obrazovanja šumske škole "Laimingu vaiku pilis" su:

- provoditi nacionalni program osnovnog obrazovanja izvođenjem više od 50% učenika
- provoditi nacionalni program osnovnog obrazovanja potpunom integracijom predmeta u praktične školske projekte
- stalno osposobljavati kadrove za podizanje kvalitete obrazovanja
- raditi na povezivanju školske zajednice djece, roditelja i osoblja unutar cijele zajednice šumskih vrtića (European Youth Portal, 2023.).

Šumska škola "Laimingu vaiku pilis" se također koncentrira i na učenje odraslih i edukaciju osoblja. Stvara mogućnosti da se roditelji povezuju i razmjenjuju iskustva roditeljstva, da aktivno sudjeluju u odgojno-obrazovnom procesu dio aktivne zajednice. Osoblje se stalno educira u organizaciji treninga u organizaciji matične ustanove te drugim nacionalnim i međunarodnim treninzima, kroz sudjelovanje i razmjenu dobrih praksi u međunarodnim projektima kao što su to primjerice Erasmus+, Mobility projekti i Nordplus Junior projekti. Dio je UNESCO-ve mreže pridruženih škola koje zajedno rade na održivosti obrazovanja kao i izvan školskog života, a provodi i neformalno obrazovanje, odnosno izviđače (VŠĮ "Laimingų vaikų pilis", 2024.).

U Litvi se provodi i projekt „Forest school - PLAY!“ koji u cilju ima razviti interkulturalno učenje kroz aktivnosti temeljene na igri te stvoriti mogućnosti neformalnog učenja. Projekt promiče ideje učenja na otvorenom, održivog života u prirodi i volontiranja. Europska unija je osigurala sredstva za prijevoz sudionika u projektu (bicikl na zahtjev, kartu za trajekt i slično), prehrana je organizirana u sklopu šumske škole, a dobije se čak i džeparac za osobne potrebe. U projektu mogu sudjelovati sve osobe u dobnoj granici od 18 do 30 godina

uz visoku motiviranost za stjecanje novih znanja u okviru aktivnosti šumske pedagogije (European Youth Portal, 2023.).

3.4. Šumska pedagogija u Latviji

Dioničko društvo „Latvijas Meži“ u suradnji s Međunarodnom zakladom za obrazovanje o okolišu (FEE) proveo je pilot projekt ekološkog obrazovanja „Learning about forest - LEAF“. Naime, 25 škola u Latviji pozvano je da sudjeluje u 4 natjecanja u okviru pilot projekta, uključujući teme o šumama u četiri teme školskog kurikulumu – latvijski jezik, praktične radne vještine, vizualna umjetnost i proučavanje prirode. Projekt je obuhvatio 5376 učenika, 465 učitelja i 111 zaposlenika u šumarstvu (Learning about forest Latvia, 2021.). Na Slici 13. prikazan je logotip projekta „Learning about forest – LEAF“.



Slika 13. Logotip projekta „Learning about forest - LEAF“

<https://www.lvm.lv/en/news/archive/archive-2005/679-the-pilot-project-learning-about-forest-is-finished> (28.07.2024.)

Cilj projekta „Learning about forest - LEAF“ je povećati razumijevanje djece i mladih o višestrukoj važnosti šuma u životu našeg društva, počevši od ekološke i kulturne važnosti pa sve do aspekata ekonomije i održivog razvoja. Iz tog razloga, program uključuje ne samo obrazovanje i osposobljavanje školske djece, već i njihovih učitelja, razvijajući tako međunarodnu mrežu šumarskog obrazovanja (Latvijas Meži, 2005.).

Zavod za šumarstvo i drvenu tehnologiju u Latviji, proveo je projekt „Life-Long Learning in Forestry Latvia“ koji se sastojao od tečajeva vezanih uz znanje o šumi, ekologiji, uzgoju šuma te prinosu ekonomiji. Cilj projekta je bio educirati vlasnike šuma i osoblje u Latviji o osnovnim šumarskim konceptima. Jedna od edukacija u okviru projekta „Life-Long Learning in Forestry Latvia“ prikazana je na Slici 14. Provodilo se mapiranje ciljne skupine, prilagodba kurikulum mješovitog učenja, izrada izletišta i materijala te isprobavanje na odabranoj skupini (Linnaeus University, 2023.).



Slika 14. Edukacija u okviru projekta „Life-Long Learning in Forestry Latvia“

<https://www.lvm.lv/en/news/7078-courses-for-teachers-to-promote-the-learning-process-in-nature> (29.07.2024.)

3.5. Šumska pedagogija u Njemačkoj

Sadnja drveća i druge praktične mjere, te emocionalno i senzualno šumsko iskustvo najvažniji su aspekti njemačke šumske pedagogije. Pedagoški usmjeren "šumski odgoj" raste od devedesetih godina dvadesetog stoljeća. Šuma je predmet učenja i polazište za daljnje ciljeve učenja. Ono što djeca uče u šumi, primijenit će se za održivi razvoj u lokalnom, regionalnom i globalnom kontekstu (Forstwirtschaft in Deutschland, 2023.).

Šumska pedagogija je uključena u Zakon o šumama nekoliko njemačkih saveznih država. U Baden-Württembergu je šumska pedagogija uspostavljena Zakonom o šumama iz 1995. godine. Zadaća šumarskih vlasti je da vode dodijeljene zadatke, s posebnim naglaskom na šumsku pedagogiju, kao obrazovnu misiju (Joos, 2008.). Od 2004. godine postoji i paneuropska mreža za šumsko obrazovanje „European network forestpedagogics“ ili „European Forestpedagogics“, u koju je povezano više od 1300 stručnjaka iz 41 europske zemlje, u koju je uključena i Njemačka (Forstwirtschaft in Deutschland, 2023.).

“Haus des Waldes” (Slika 15. i Slika 16.) je šumarski obrazovni i informacijski centar, odnosno koordinacijski ured za šumsko obrazovanje u Baden-Württembergu. Osnovan je 1989. godine i smješten u Stuttgartu (Joos, 2008.).



Slika 15. Interijer Haus des Waldes – interaktivna izložba StadtWaldWelt
<https://hausdeswaldes.forstbw.de/besuch-anfrage/haeufige-fragen> (03.08.2024.)



Slika 16. Eksterijer Haus des Waldes

<https://www.forstpraxis.de/baden-wuerttemberg-30-jahre-haus-des-waldes-20419>
(03.08.2024.)

U centru se šumu može doživjeti svim osjetilima: bilo to na interaktivnoj stalnoj izložbi "StadtWaldWelt" (Slika 15.) , na avanturističkoj stazi bez prepreka "Sinneswandel" (Slika 17.) ili u raznolikoj ponudi u šumi.



Slika 17. Avanturistička staza bez prepreka Sinneswandel

<https://www.tourismus-bw.de/touren/naturpfad-sinneswandel-bad-boll-786602b827>
(04.08.2024.)

Zadaci centra “Haus des Waldes” su: obrazovanje i trening, savjetovanje, odnosi s javnošću, izložbe, organizacija događanja te provođenje edukativnih šumskih šetnji. Centar organizira preko sto događanja godišnje, a posjetiteljima se nudi i mogućnost da steknu izvanrednu kvalifikaciju za državnog šumarskog odgojitelja (Haus des Waldes, 2004.).

Šumski centar za mlade polaznicima omogućava intenzivan kontakt sa stanišnom šumom i šumarstvom. Program je namijenjen učenicima od šestog do osmog razreda, odnosno od dvanaest do četrnaest godina, a trajanje programa je prosječno dvanaest dana. Šumski centar za mlade kombinira rad u šumi, šumski obrazovni program, izlete i igre te zabavu i sport. Najpoznatiji šumski centri za mlade u Njemačkoj su: Höllhof, Indelhausen, Burg Hornberg i Kloster Schöntal (Joos, 2008.).

“Wald-Mobil” (Slika 16.) je mini kombi, opremljen malom šumskom izložbom, knjigama koje mogu pomoći u prepoznavanju vrsta, tehničkim uređajima kao što su mikroskopi, dalekozori i slično. Mogu ga rezervirati škole za predavanje iz biologije izvan učionice. Wald-Mobil raspolaže radnom skupinom odabranih, obučanih šumskih, vanjskih i ekoloških edukatora, školskih i vrtićkih odgajatelja, kao i socijalnih pedagoga (Waldmobil, 2024.).



Slika 18. Wald-Mobil

<https://waldmobil.at/> (05.08.2024.)

3.6. Šumska pedagogija u Češkoj

Institut za gospodarenje šumama (FMI), vladina je organizacija koju je osnovalo Ministarstvo poljoprivrede Češke Republike. Najbitniji zadaci s Instituta za gospodarenje šumama u provedba nacionalne inventure šuma i održavanje središnje baze podataka s informacijama o šumama Republike Češke. Institut broji 400 zaposlenih te ima devet podružnica diljem Češke. Sjedište je u Brandýs nad Labem (Ústav pro hospodářskou úpravu lesů, 2022.).

Ministarstvo poljoprivrede Češke Republike je 2007. godine osnovalo radnu skupinu za šumsku pedagogiju u Češkoj. Češka je, od sedamnaest ostalih europskih zemalja, članica radne skupine Forest Pedagogics. Uz to, Češka sudjeluje na međunarodnom šumarskom natjecanju Mladi u europskim šumama (YPEF) koje je namijenjeno učenicima i studentima svih osnovnih i srednjih škola (Ústav pro hospodářskou úpravu lesů, 2022.).

Standardni događaji šumske pedagogije se odvijaju u samoj šumi. Šumar vodi grupu sudionika, prema dobnim skupinama i zahtjevima grupe, u vremenskom intervalu od dva do četiri sata. Informativna događanja imaju za cilj informirati javnost o postojanju šumske pedagogije. Mogu se održavati izvan šume uz razne izložbe i sajmove ili u drugim prigodama, a mogu se smatrati i pozivom na standardna događanja šumske pedagogije koja se održavaju u šumi (Lesni pedagogika, 2015.).

Šumski pedagog je stručnjak školovan u šumarstvu ili sa šumarskom praksom i završen certificirani tečaj iz šumske pedagogije. Šumski edukatori mogu upoznati šumu, šumarstvo i zanimanje šumar kroz iskustvo stečeno neposredno u šumi. Šumski pedagog u Češkoj mora imati završen certificirani, osnovni ili napredni tečaj. Seminari za ovlaštene šumarske edukatore održavaju se dva puta godišnje kroz različite radionice i predavanja. Ukupan broj osposobljenih šumarskih instruktora u 2016. godini iznosio je 109, od toga 98 u osnovnom i 11 u naprednom tečaju (Lesni pedagogika, 2015.).

Svake godine šumari organiziraju događanja u sklopu Tjedna šuma u cijeloj zemlji s istim materijalima koji su dostupni učiteljima. U Tablici 3. su prikazane teme kroz godine.

Tablica 3. Teme Tjedna šume u Češkoj kroz godine

Godina	Tema Tjedna šume u Češkoj
2015.	Zaštita šuma - šuma korisna za sve
2016.	Regeneracija šuma - Pomažemo šumama da rastu
2018.	Šuma je naše radno mjesto
2019.	Šuma i voda
2021.	Forest - Green Klima uređaj
2022.	Drvo je iz šume
2023.	Zdravlje je iz šume

<https://www.lesnipedagogika.cz/cz/home/forest-week> (10.08.2024.)

Srednja šumarska škola u Hranicama je školska ustanova čiji su glavni zadaci:

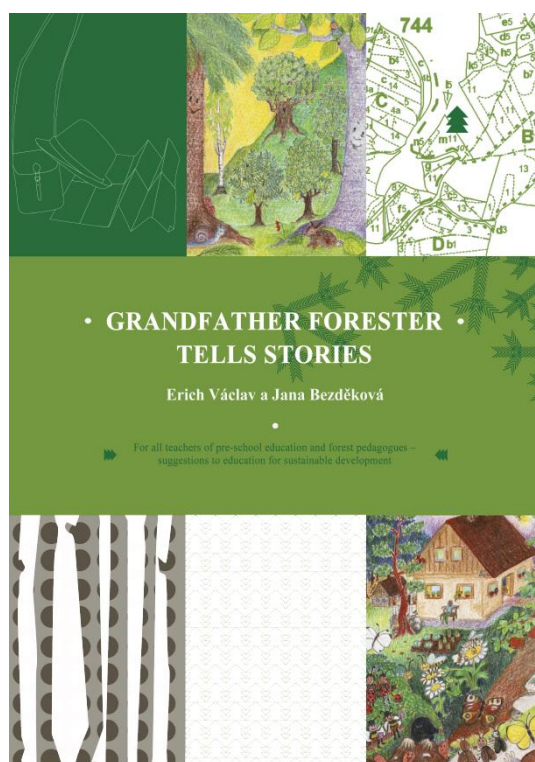
- obrazovanje i poučavanje učenika na četverogodišnjem studiju za opću svjedodžbu srednjeg obrazovanja u području šumarstva
- priprema tehničkih i gospodarskih radnika u području šumarstva
- aktivnosti osposobljavanja u području šumarstva, gospodarenja divljači i šumske pedagogije (Lesni pedagogika, 2015.).

Institut za gospodarenje šumama na svojim web stranicama sadrži edukativnu igru „Doktor Lesa“ (Slika 19.) i edukativne materijale iz područja šumske pedagogije, odnosno priručnik „Grandfather forester tells stories“ (Slika 20.), edukativnu bojanku „Materials for creative workshop“ i radne listove „Forest Regeneration - We Help the Forests to Grow“ (Lesni pedagogika, 2015.).



Slika 19. Edukativna igra Doktor Lesa

<https://www.lesnipedagogika.cz/cz/home/online-games> (11.08.2024.)



Slika 20. Edukativni priručnik Grandfather forester tells stories

<https://www.lesnipedagogika.cz/cz/home/educational-materials-for-download> (11.08.2024.)

3.7. Šumska pedagogija u Bugarskoj

U Bugarskoj su aktivnosti šumske pedagogije započele prije otprilike petnaest godina. Više od 300 šumarskih djelatnika i učitelja posjetilo je stotine vrtića i škola diljem zemlje. Djecu su upoznali s gospodarenjem bugarskim šumama, poslom šumarskih radnika i raznolikošću divljih životinja i biljaka te ih poučili kako čuvati prirodu i brinuti se o njoj.

Danas u Bugarskoj postoji organizirana se mjesečna nastava šumarske pedagogije i koju vodi više od 30 školovanih šumarskih djelatnika. Tijekom nastave šumarske pedagogije, kao i u okviru inicijativa „Šumarstvo na jedan dan“ i „Rastimo zajedno sa našom šumom“ od 2016. godine do danas, održana je nastava s preko 2000 djece. Prikaz nastave šumske pedagogije u Bugarskoj je prikazan na Slici 21.

U većim naseljima aktivnosti se organiziraju kroz pokretnu šumsku školu, a u manjim naseljima u samoj šumi. Uz to, koristi se i iskustvo šumarskih pedagoških centara u Austriji koja je za Bugarsku osigurala minibus opremljen edukativnim materijalima, preparatima biljaka i životinja, kao i zabavnim igrama za djecu (Southwest State Enterprise Blagoevgrad city, 2021.).



Slika 21. Nastave šumske pedagogije u Bugarskoj

https://novini247.com/novini/gorski-pedagozi-ot-yugoiztochno-darjavno-predpriyatie-dp-gr-sliven-uchastvahav_8291044.html (11.08.2024.)

4. ŠUMSKA PEDAGOGIJA U HRVATSKOJ

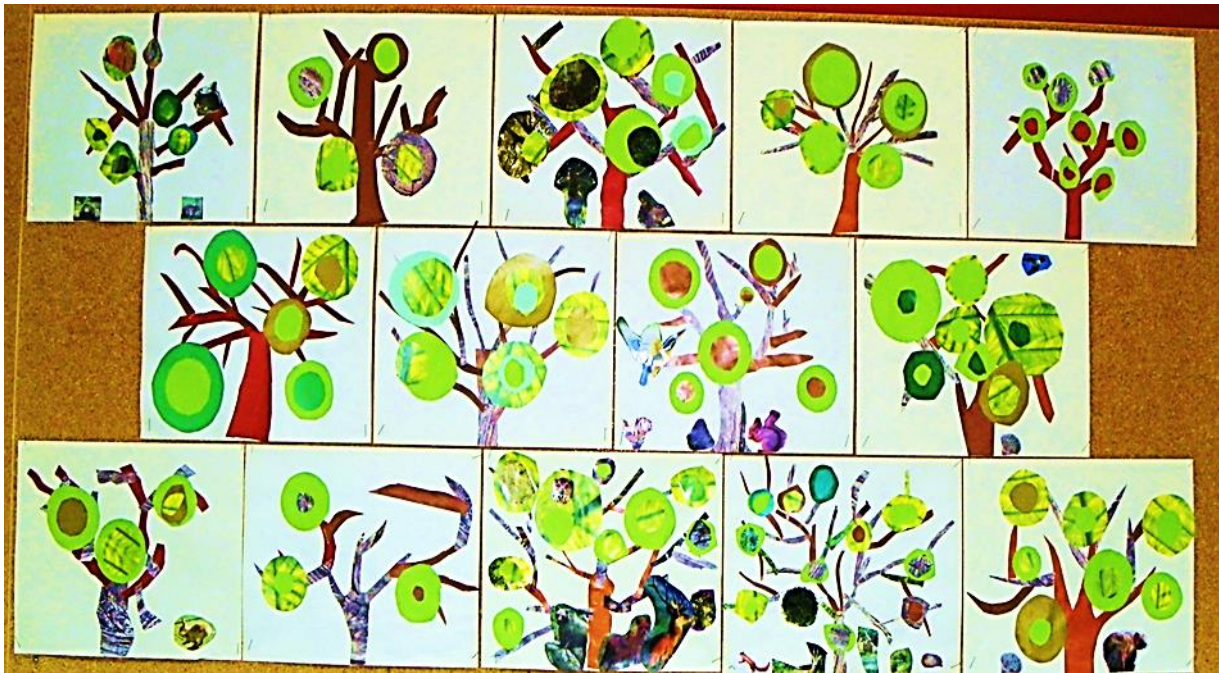
4.1. Razvoj šumske pedagogije u Hrvatskoj

Hrvatska spada među najšumovitije zemlje Europe, s više od 0,50 ha šuma po stanovniku. Uz to, Hrvatska ima 312 endemskih biljaka, među kojima je 85 drvenastih endema drveća i grmova. Bitno je istaknuti i da je šumarstvo jedno od najstarijih zanimanja u Hrvatskoj. Školovanje šumarskih kadrova počelo je 1860. godine osnivanjem Gospodarsko šumarskog zavoda u Križevcima, koja je bila prva takva škola u ovom dijelu Europe. Akademsko obrazovanje šumarskih kadrova započelo je 1989. godine otvaranjem Šumarske akademije u Zagrebu (River Mirna Basin, 2017.).

U Hrvatskoj je pojam šumske pedagogije dugo postojao samo u teoriji, ali ne i u praksi. Šumarski edukacijski program za mlade i djecu donedavno se provodio samo kao alternativni program raznih ekoloških udruga ili inicijativa. Ono što danas ima najveće značenje za šumarsko obrazovanje u Hrvatskoj je dobro razrađen projekt Hrvatskih šuma pod nazivom "Škola u šumi i šuma u školi". Program provode šumarski stručnjaci u svim javnim osnovnim školama u Hrvatskoj s nastavom u prirodi i u zatvorenom prostoru. Kroz projekt učenici upoznaju okoliš i lokalnu baštinu. Program nastoji kod djece razvijati pozitivan stav o šumi i šumarstvu koje je na neki način na lošem glasu, ponajviše zbog sječe stabala (Hrvatske šume, 2023.).

Ciljevi programa "Škola u šumi i šuma u školi" su:

- edukacija djece o važnosti i očuvanju šuma, ali i promicanje šumarstva kao struke i znanosti
- naglasiti važnost očuvanja kvalitete šuma (ponekad i sječom)
- upoznati djecu s šumskim biljem i životinjama
- učiti djecu o važnosti zaštite od požara i posljedicama šumskih požara koji danas predstavljaju značajan problem u hrvatskom šumarstvu
- oblikovati šumarski obrazovanu i ekološki savjesnu djecu
- integrirati program projekta u cjelokupan obrazovni proces – šuma postaje inspiracija za likovna i književna djela te se na taj način vrlo dobro integrira u obrazovni proces škola u kojima se provodi, primjer je prikazan na Slici 22. (Hrvatske šume, 2023.).



Slika 22. Šuma postaje inspiracija za likovna i književna djela te se na taj način vrlo dobro integrira u obrazovni proces škola u kojima se provodi

<http://forestpedagogics.eu/portal/2017/11/01/forest-pedagogy-activities-in-croatia-project-school-in-the-forest-and-a-forest-in-the-school/> (14.08.2024.)

U program petodnevne „Škole u šumi“ šumski pedagozi implementirali su organizirali čitanje i pričanje hrvatskih dječjih priča s likovima iz šume, koje su kasnije pokušali dočarati u različitim tehnikama. U dugim šumskim šetnjama djeca upoznaju autohtonu vegetaciju, skupljaju zanimljive prirodne materijale (grančice, lišće, plodove...) od kojih kasnije izrađuju različite uporabne predmete (razglednice, mobitele, hvatače snova). U pratnji šumara organizirana su čak i večernja promatranja divljači, gdje djeca vježbaju strpljenje i tišinu, a kao nagradu za to mogu vidjeti brojne divlje životinje u njihovom prirodnom okruženju.

Zanimljive radionice provodi i GLOBE inicijativa čiji je jedan od ciljeva uvođenje redovitih i kontinuiranih mjerenja te promatranja u školskom okruženju (Slika 23.). Učenici su u mogućnosti primijeniti svoja teorijska znanja i steći nove uvide u cjelovitost okoliša, razvijajući pritom pozitivne stavove prema okolišu. Osim toga, upoznaju se s autohtonim vrstama drveća koje rastu na tom području, ali i s time zašto se ponekad moraju unositi strane vrste. Nakon provedenog programa, rezultati se šalju u bazu programa GLOBE u Boulder (Colorado, SAD) te se uspoređuju te sa satelitskim snimkama i podacima. Na taj način svjetski znanstvenici dobivaju lokalne podatke od učenika, a vrijednost podataka je neprocjenjiva jer se koriste za globalno promatranje i promjene klime na Zemlji (Juričić-Musa, 2020.).



Slika 23. Učenci provode istraživanje i mjerenja za GLOBE inicijativu u okviru šumske pedagogije

<https://www.icv.hr/2021/11/usp-slatina-i-projekt-suma-u-skoli-skola-u-sumi-osjecki-daci-na-terenu-otkrivali-tajne-zive-ucionice/> (20.08.2024.)

4.2. Šumska pedagogija u Istri

Istarska županija postala je članom Mediteranske i Međunarodne mreže modelnih šuma 13. svibnja 2008. godine, potpisom Memoranduma o razumijevanju kojim se obvezuje da će aktivno sudjelovati u aktivnostima mreže i poduprijeti osnivanje najmanje jedne modelne šume na svom području. Projekt Modelne šume Istra nastoji objediniti ekonomski, socijalni i gospodarski razvoj te u smjeru zajedničke vizije postići održivi razvoj ruralnog područja (Modelna šuma Istra, 2024.).

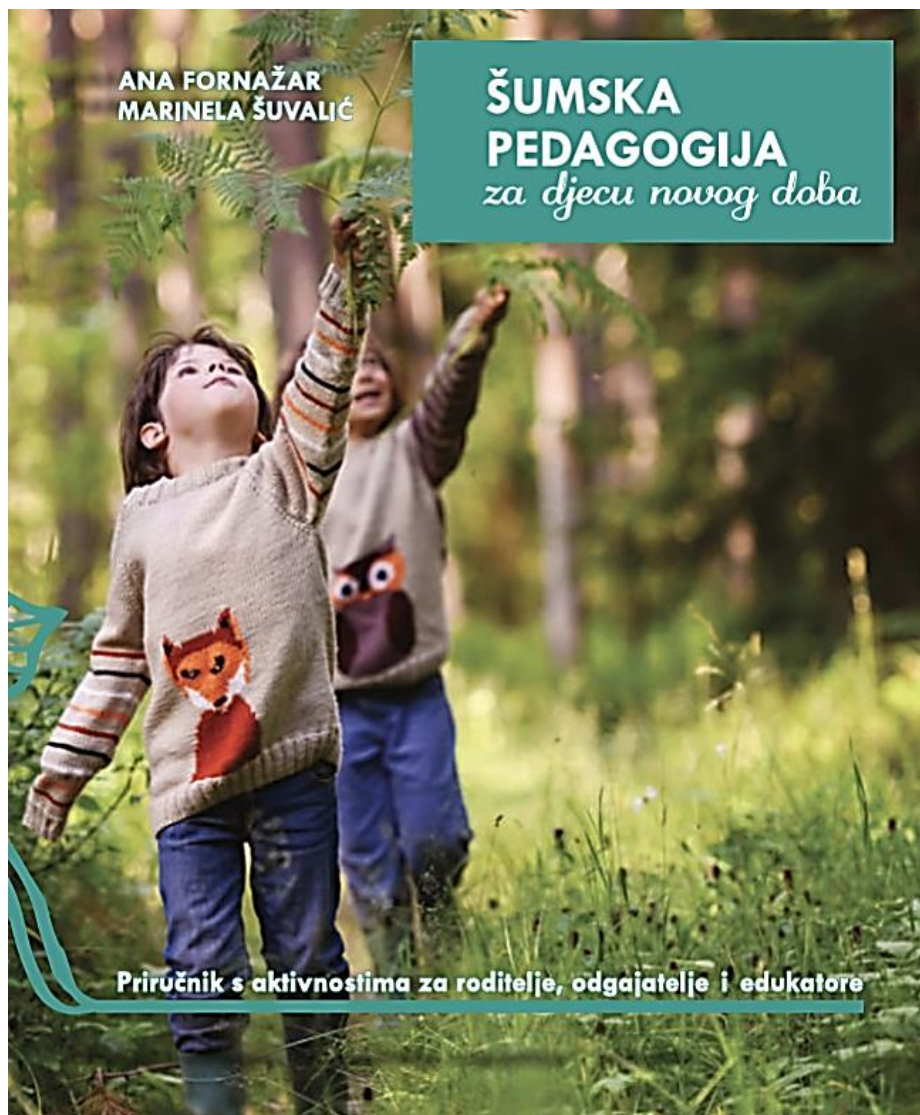
Projektom „MED“, iz Europskog programa za teritorijalnu suradnju, koji je proveden od 2009. do 2012. godine, bile su obuhvaćene sve regije koje se nalaze na sjevernom rubu

Mediterrana. Na njegovim temeljima je nastao i projekt „Modelna šuma-novi alat teritorijalnog upravljanja“ koji je u cilju imao istraživanje koncepta modelna šuma na Mediteranu te koordinaciju regionalnih šumarskih politika s ciljem unapređenja teritorijalnog upravljanja.

Vizija je da se na području Modelne šume Istra postigne održivo upravljanje šumom kako bi se pokrenule gospodarske aktivnosti vezane za valorizaciju šumskih i poljoprivrednih dobara uz promociju kulturnih i prirodnih vrijednosti Istre (Modelna šuma Istra, 2024.).

Tijekom 2024 i početka 2025. godine, odnosno ukupno petnaest mjeseci, Modelna šuma Istra postala je vodeći partner u projektu „U šumi kao u učionici“ koji je dio programa Erasmus+ Small Partnerships in School Education. Ostali partneri na projektu su Šumarski institut iz Ljubljane (Slovenija), Dječji vrtić "Olga Ban" Pazin, Osnovna škola "Vazmoslava Gržalja" te Buzet i Pučko otvoreno učilište iz Gospića. Projekt se na praktičnom osposobljavanju odgajatelja i učitelja razredne nastave s područja Istre i Like za rad s djecom po metodologiji i principima šumske pedagogije. Cilj je stvoriti jezgru buduće mreže šumskih pedagoga u Republike Hrvatske, ali jačanje i međunarodne suradnje šumskih pedagoga (Mediterranen Model Forest Network, 2024.).

U okviru projekta Modelna šuma Istra, nestao je i priručnik „Šumska pedagogija – za djecu novog doba“ (Slika 24.) s aktivnostima za roditelje, učitelje i odgojitelje.



Slika 24. Naslovnica priručnika Šumska pedagogija – za djecu novog doba
<https://www.medmodelforest.net/en/news-archive/istria-model-forest-present-the-handbook-forest-pedagogy-for-children-of-the-new-age.html> (25.08.2024.)

Priručnik sadrži više od devedeset aktivnosti za rad s djecom u šumskom okruženju te je potkrepljen brojnim stručnim i znanstvenim referencama iz područja šumske pedagogije (Mediterranean Model Forest Network, 2024.). Primjeri šumskih aktivnosti prikazani su na Slici 25. i Slici 26.



Slika 25. Šumska aktivnost izrade modela stabla od šumskih plodova

<https://www.medmodelforest.net/it/news-archive/a-new-erasmus-project-on-forest-pedagogy-for-the-istria-model-forest.html> (27.08.2024.)



Slika 26. Šumska aktivnost prepoznavanja šumskih plodova

<https://www.medmodelforest.net/it/news-archive/a-new-erasmus-project-on-forest-pedagogy-for-the-istria-model-forest.html> (27.08.2024.)

4.3. Šumska pedagogija u Središnjoj Hrvatskoj

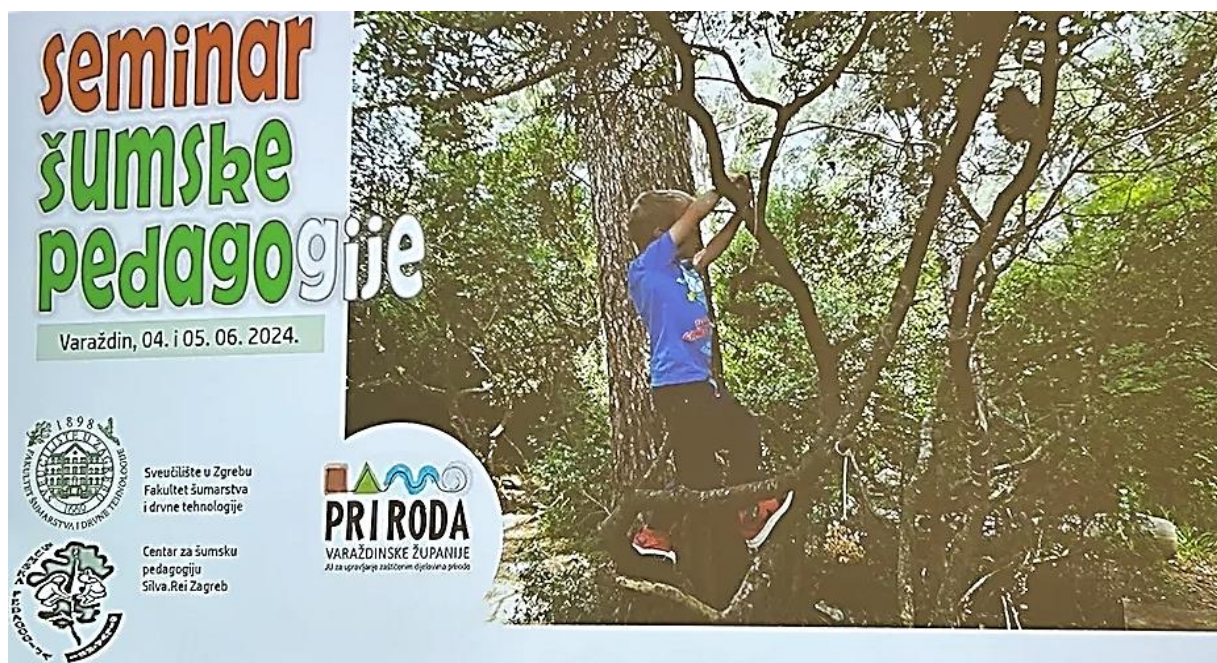
U lipnju 2024. u Varaždinskoj županiji je održan Seminar šumske pedagogije u organizaciji Javne ustanove “Priroda Varaždinske županije”, Fakulteta šumarstva i drvne tehnologije Sveučilišta u Zagrebu i Centra za šumsku pedagogiju Silva.Rei Zagreb, Uz djelatnike javne ustanove, seminaru su prisustvovali i pojedini zainteresirani predstavnici dječjih vrtića te osnovnih i srednjih škola Varaždinske županije. Šumska pedagogija je jedna od aktivnosti planiranih u okviru projekta “Varaždinska županija – prijatelj djece”, a pokazni primjer šumske aktivnosti je prikazan na Slici 27. (Priroda Varaždinske županije, 2024.).



Slika 27. Pokazni primjer šumske aktivnosti u okviru projekta Varaždinska županija – prijatelj djece

<https://priroda-vz.hr/sumska-pedagogija/> (28.08.2024.)

Na seminaru (Slika 28.) se raspravljalo o šumskoj pedagogiji kao jednom od ključnih alata u prenošenju znanja o šumama i njihovoj važnosti te o tome kako se radi relativno mladoj pedagoškoj disciplini koja tek pronalazi svoje mjesto u našim obrazovnim programima. Istaknuto je da je cilj programa šumske pedagogije iskustvenim pristupom kroz igru, istraživanje i druženje u prirodi probuditi zanimanje i osjećaje prema šumi, naučiti voljeti šumu, biljke i životinje, povećati svijest o važnosti šume, probuditi istraživača u sudionicima programa te potaknuti poštivanje pravila ponašanja u šumi. Takav je pristup posebno važan u obrazovanju onih najmlađih generacija, koje su budući donositelji odluka i nasljednici brige o šumama (Priroda Varaždinske županije, 2024.).



Slika 28. Seminar šumske pedagogije u Varaždinu

<https://priroda-vz.hr/sumska-pedagogija/> (29.08.2024.)

Osim toga, u središnjoj je Hrvatskoj već ranije proveden projekt „Uvođenje šumske pedagogije u program ekološke edukacije Javne ustanove Zagorje zeleno“ kojeg je proveo Centar za šumsku pedagogiju Silva.Rei Zagreb. Na području Hrvatskog zagorja su u okviru projekta osposobljeni i educirani djelatnici za provedbu šumske pedagogije (Zagorje-priroda, 2023.).

5. ZAKLJUČAK

Šumska pedagogija je specifičan koncept učenja „iz šume u šumi“ koji spaja učenje za ekološki odgoj, kretanje i obrazovanje, socijalno učenje i opće obrazovanje. Radi se o relativno mladoj pedagoškoj disciplini koja tek pronalazi svoje mjesto u europskim pa tako i hrvatskim obrazovnim programima. Za sada se na području šumske pedagogije najviše razvijaju aktivnosti za najmlađe, s posebnim naglaskom na šumske vrtiće i škole.

Kako bi se postavio temelj za kvalitetan razvoj šumske pedagogije, potrebno je educirati što više šumarskih i prosvjetnih radnika te kreirati projekte koji će u cilju imati implementaciju šumske pedagogije u obrazovne sustave. U tome je posebno bitna organizacija događanja i seminara na kojima će se u teoriji i praksi prikazivati programi i ciljevi šumske pedagogije.

U Europi se implementacija šumske pedagogije u obrazovne sustave i svakodnevni život najaktivnije provodi kroz Europski kongres šumske pedagogije koji se jednom godišnje održava od 2006. godine. Svake je godine domaćin različita europska država, a time se mijenjaju teme te problematika o kojima se raspravlja na kongresu. Najviše aktivnih programa vezanih uz šumsku pedagogiju trenutno imaju Slovenija, Litva, Latvija, Njemačka, Češka i Bugarska.

Razvoj šumske pedagogije u Hrvatskoj je, naspram navedenih europski zemalja, još uvijek vrlo spor, ali posljednjih se godina bilježi rast u broju projekata i aktivnosti u okviru šumske pedagogije. Najznačajniji projekti su Modelna šuma Istra, Seminar šumske pedagogije u Varaždinu te projekt „Uvođenje šumske pedagogije u program ekološke edukacije Javne ustanove Zagorje zeleno“.

U budućnosti možemo očekivati da će se šumska pedagogija uspješno implementirati u obrazovne sustave diljem Europe. Samim tim će djeca postati nositelji znanja u šumi i šumskoj pedagogiji. Ipak, kako bi se taj cilj postigao potrebno je mnogo projekata, napisanih priručnika, predavanja i seminara, a samim time i financijski ulaganja u tu sve više i više značajnu pedagošku disciplinu.

IZJAVA

„Pod punom odgovornošću vlastoručnim potpisom potvrđujem da je ovo moj autorski rad čiji niti jedan dio nije nastao preslikavanjem, kopiranjem ili plagiranjem tuđeg sadržaja. Prilikom izrade rada koristio sam tuđe radove navedene u popisu literature, ali nisam kopirao niti jedan njihov dio osim citata za koje sam naveo autora i izvor te ih jasno označio navodnim znakovima. U slučaju da se u bilo kojem trenutku dokaže suprotno, spreman sam snositi sve posljedice uključujući i poništenje javne isprave stečene dijelom i na temelju ovog rada.“

U Karlovcu, _____

Ime i prezime studenta

6. POPIS LITERATURE

1. Vilhar, U., Rantaša, B. (2017): „Handbook for learning and play in the forest“. Gozdarski inštitut Slovenije, Ljubljana
2. Fornažar A. i Šuvalić M. (2022.): „Šumska pedagogija za djecu novog doba“, Modelna šuma Istra, Istarska županija
3. Forestpedagogics (2017.): „Principles of the forest pedagogy“, izvor: <http://forestpedagogics.eu/portal/objectives/> (02.07.2024.)
4. Gyorek, N. (2012): „Povabilo v gozd srečnih otrok“, samozal, Kamnik
5. Jezdić, A., Rajović, R. (2020.): Posledice života u virtuelnom svetu, NTC sistem učenja kroz igru
6. Starčević I., Uzelac V. (1999): „Djeca i okoliš“, Rijeka
7. Silva Rei (2022.): „Šumska pedagogija“, izvor: <https://www.silvarei.org/about> (08.07.2024.)
8. Johann E. (2024.): „Aufbau einer Nachhaltigen Lebenslangen Beziehung Wald-mensch – Bildung für Nachhaltige Entwicklung“, Nordrhein-Westfalen
9. Forestpedagogics (2024.): European Forest Pedagogics Congress, izvor: <http://forestpedagogics.eu/portal/annual-congresses/> (23.07.2024.)
10. Hren B. (2021.): „Forest pedagogy as a tool of forest education (the case of Slovenia Forest Service), Zavod za gozdove Slovenije, izvor: https://ekosola.si/wp-content/uploads/2023/06/ForLife_presentation_Bo%C5%A1tjan-Hren.pdf (23.07.2024.)
11. VšĮ "Laimingų vaikų pilis" (2024.): „Klaipėdos miesto savivaldybės biudžetinė įstaiga“, Taikos, izvor: <https://www.sveikatosbiuras.lt/extp-location/vsi-laimingu-vaiku-pilis/> (26.07.2024.)
12. European Youth Portal (2023.): „Vsi Laimingu vaiku pilis“, https://youth.europa.eu/volunteering/organisation/62908_is (26.07.2024.)
13. European Youth Portal (2023.): „Forest school - PLAY!“, https://youth.europa.eu/solidarity/opportunity/33546_en (27.07.2024.)
14. Learning about forest Latvia (2021.): „Forest Expeditions in Latvia!“, izvor: <https://www.leaf.global/news-stories/2021/11/11/forest-expeditions-in-latvia> (29.07.2024.)

15. Latvijas Meži (2005.): „The pilot project Learning about forest is finished“, izvor: <https://www.lvm.lv/en/news/archive/archive-2005/679-the-pilot-project-learning-about-forest-is-finished> (29.07.2024.)
16. Linnaeus University (2023.): „Project: Life-Long Learning in Forestry Latvia“, izvor: <https://lnu.se/en/research/research-projects/project-life-long-learning-in-forestry-latvia/> (30.07.2024.)
17. Forstwirtschaft in Deutschland (2023.): „Forstliche Umweltbildung: ein kurzer Überblick“, izvor: <https://www.forstwirtschaft-in-deutschland.de/index.php?id=157&L=1> <https://artinfusededucation.weebly.com/forestschools/december-16th-2018> (01.08.2024.)
18. Joos M. (2008.): „Organisation of the Forest Education for Pupils in Urban Agglomerations Forest pedagogy in Germany“, Organisation of the Forest Education for Pupils in Urban Agglomerations
19. Haus des Waldes (2004.): „Begegnungsort für Mensch und Wald“, izvor: <https://hausdeswaldes.forstbw.de/ueber-uns/haus-des-waldes> (03.08.2024.)
20. Waldmobil (2024.): „Waldmobil“, izvor: <https://waldmobil.at/> (04.08.2024.)
21. Ústav pro hospodářskou úpravu lesů (2022.): „The Forest Management Institute (FMI)“, izvor: <https://www.uhul.cz/portfolio/lesni-pedagogika/?lang=en> (05.08.2024.)
22. Lesní pedagogika (2015.): „Forest Pedagogy in the Czech Republic“, izvor: <https://www.lesnipedagogika.cz/cz/home> (11.08.2024.)
23. Southwest State Enterprise Blagoevgrad city (2021.): „Gorska pedagogika“, izvor: <https://www.uzdp.bg/uslugi/gorska-pedagogika> (11.08.2024.)
24. River Mirna Basin (2017.): „Forest pedagogy in Croatian forests“, Forestpedagogics, izvor: <http://forestpedagogics.eu/portal/2020/02/06/forest-pedagogy-in-croatian-forests/> (14.08.2024.)
25. Hrvatske šume (2023.): „Škola u šumi, šuma u školi“, izvor: <https://www.hrsume.hr/gradjani/skola-u-sumi/> (15.08.2024.)
26. Juričić Musa A. (2020.): „Forest pedagogy in Croatian forests“
27. Mediterranean Model Forest Network (2024.): „Istria Model Forest present the handbook "Forest Pedagogy - for children of the new age", izvor: <https://www.medmodelforest.net/en/news-archive/istria-model-forest-present-the-handbook-forest-pedagogy-for-children-of-the-new-age.html> (25.08.2024.)
28. Modelna šuma Istra (2024.): „Modelna šuma Istra“, izvor: <https://www.modelnasuma.hr/hr/content/modelna-suma-istra> (27.08.2024.)

29. Mediterranean Model Forest Network (2024.): „A new Erasmus+ project on forest pedagogy for the Istria Model Forest“, izvor: <https://www.medmodelforest.net/it/news-archive/a-new-erasmus-project-on-forest-pedagogy-for-the-istria-model-forest.html> (27.08.2024.)
30. Priroda Varaždinske županije (2024.): „Šumska pedagogija“, izvor: <https://priroda-vz.hr/sumska-pedagogija/> (01.09.2024.)
31. Zagorje-priroda (2023.): „Što je šumska pedagogija?“, izvor: <https://www.zagorje-priroda.hr/sto-je-sumska-pedagogija> (01.09.2024.)

7. POPIS PRILOGA

7.1. Popis slika

Slika 1. Aktivnost u okviru šumske pedagogije	2
Slika 2. Aktivnost djece u okviru šumske pedagogije.....	4
Slika 3. Šume kao zdrava i izvrsna lokacija za učenje na otvorenom.....	5
Slika 4. Međuodnos elemenata metodološkog pristupa učenja u šumi.....	8
Slika 5. Boravak u šumskom okruženju ispod postavljene zaštitne cerade	9
Slika 6. Proces učenja paljenja vatre u šumi	10
Slika 7. Metodološki pristupi u šumskoj pedagogiji prikazani u obliku učenja u šumi.....	11
Slika 8. Kartografski prikaz regionalnih i lokalnih jedinica te šumskih područja u Sloveniji.	14
Slika 9. Dječje aktivnosti u okviru šumske pedagogije u Sloveniji	15
Slika 10. Naslovnica „Priručnika za učenje i igru u šumi“	16
Slika 11. Internetske stranice i društvene mreže Zavoda za gozdove Slovenije.....	17
Slika 12. Šumska škola "Laimingu vaiku pilis"	18
Slika 13- Logotip projekta „Learning about forest - LEAF“	20
Slika 14. Edukacija u okviru projekta „Life-Long Learning in Forestry Latvia“	21
Slika 15. Interijer Haus des Waldes – interaktivna izložba StadtWaldWelt	22
Slika 16. Eksterijer Haus des Waldes	23
Slika 17. Avanturistička staza bez prepreka Sinneswandel	23
Slika 18. Wald-Mobil	24
Slika 19. Edukativna igru Doktor Lesa	27

Slika 20. Edukativni priručnik Grandfather forester tells stories.....	27
Slika 21. Nastave šumske pedagogije u Bugarskoj.....	28
Slika 22. Šuma postaje inspiracija za likovna i književna djela te se na taj način vrlo dobro integrira u obrazovni proces škola u kojima se provodi.....	30
Slika 23. Učenici provode istraživanje i mjerenja za GLOBE inicijativu u okviru šumske pedagogije	31
Slika 24. Naslovnica priručnika Šumska pedagogija – za djecu novog doba	33
Slika 25. Šumska aktivnost izrade modela stabla od šumskih plodova	34
Slika 26. Šumska aktivnost prepoznavanja šumskih plodova.....	34
Slika 27. Pokazni primjer šumske aktivnosti u okviru projekta Varaždinska županija – prijatelj djece	35
Slika 28. Seminar šumske pedagogije u Varaždinu.....	36

7.2. Popis tablica

Tablica 1. Dobrobiti šumske pedagogije za razvoj djece	7
Tablica 2. Popis održanih Europskih kongresa šumske pedagogije	12
Tablica 3. Teme Tjedna šume u Češkoj kroz godine	26