

**Případová studie environmentálního vzdělávání v projektu
Partnerství malého rozsahu programu ERASMUS+ školní vzdělávání**
2022-1-CZ01-KA210-SCH-000084121



Funded by
the European Union

zšarménská



Osnovna šola Naklo



Financováno Evropskou unií.

Názory vyjádřené jsou názory autora a neodrážejí nutně oficiální stanovisko Evropské unie či Evropské výkonné agentury pro vzdělávání a kulturu (EACEA). Evropská unie ani EACEA za vyjádřené názory nenese odpovědnost.

ERASMUS + 2022

PROJEKT PARTNERSTVÍ ŠKOL

PROJEKT ŠOLSKEGA PARTNERSTVA

ZŠ BRNO ARMÉNSKÁ CZ + OŠ NAKLO SLOVINSKO

E10003148

E10084258

„INSPIRACE PRO ZELENOU EVROPU“1 "NAVDIH ZA ZELEN O EVROPO"1

„Inspiration for "Green Europe"1

ČÍSLO: 2022-1-CZ01-KA210-084121

18 měsíců od 01. 09. 2022 - 1. 03. 2024

koordinátor

Základní škola Brno, Arménská 21, příspěvková organizace

IČ: 049466241

Arménská 573/21, 62500 Brno Mgr. Petr Holánek, ředitel

Hlavní cíl projektu: *Výměna postupů a dobré praxe*

Glavni cilj projekta: *Izmenjava postopkov in dobre prakse*

Popis – základní informace o projektu

Opis – osnovne informacije o projektu

Rozpočet projektu:

Proračun projekta:

Maximální výše grantu: 30 000 EUR.

Záloha: 80%

proračunski predujem: 80%

Závěrečná zpráva = žádost o doplatek: Koordinátor musí do 60 kalendářních dnů po datu ukončení projektu za použití IT nástrojů nahrát všechny výsledky projektu na Platformu pro šíření výsledků projektů programu Erasmus+.

Končno poročilo = zahteva za dodatno plačilo: Koordinator mora v 60 koledarskih dneh po končnem datumu projekta z uporabo orodij IT naložiti vse rezultate projekta na Erasmus+ platformo za razširjanje rezultatov projekta.

Povinnost šíření Dolžnost razširjanja do konca novembra 2024

**Případová studie environmentálního vzdělávání v projektu
Partnerství malého rozsahu programu ERASMUS+ školní vzdělávání
2022-1-CZ01-KA210-SCH-000084121**

Popis projektu:

Opis projekta:

"Inspirace pro Zelenou Evropu "1

2022-1-CZ01-KA210-SCH-000084121

+ projekt e Twinning "Inspirace pro Zelenou Evropu 1"

Partnerskými školami v projektu jsou: jako koordinátor

ZŠ Brno Arménská 21 Česká republika https://www.zsarmenska.cz/?page_id=13982 a
OŠ Naklo, Slovinsko <https://navdihzazelenoevropo.splet.arnes.si/vzorocna-stran/> partner.

Hlavními cíli projektu jsou: péče o životní prostředí a udržitelný rozvoj pro „Zelenou Evropu“, zážitkové učení, peer learning - vzájemné příklady dobré praxe obou partnerů, ověřované vzájemně akčním výzkumem a zaváděné do praxe pro žáky v inkluzi.

Dobré zkušenosti jsou předávány, realizovány, ověřovány a evidovány prostřednictvím stejnojmenného e Twinning projektu obou partnerských škol ID: 134558

"Inspirace pro Zelenou Evropu 1" viz <https://www.zsarmenska.cz/wp-content/uploads/2024/05/Projekt-eTwinning-Inspirace-pro-Zelenou-Evropu-1.pdf> ,
<https://school-education.ec.europa.eu/en/etwinning/projects/inspirace-pro-zelenou-evropu-inspiration-green-europe>,

konzultovány v předmětových komisích na poradách a zaváděny do výuky obou škol.

Chceme však především učitelům a žákům umožnit, aby se při vzdělávání spráteli, propojili pomocí moderních technologií, a také se kromě procvičování angličtiny učili jazyk a kulturu partnerské školy.

Aktivita:

Projekt trval 18 měsíců (od 1. září 2022 do 1. března 2024).

Rozpis plánovaných aktivit dle **Harmonogramu** v žádosti byl dodržen.

Viz https://www.zsarmenska.cz/?page_id=17507,

<https://www.zsarmenska.cz/wp-content/uploads/2024/06/Harmonogram-aktivit.pdf>

Pouze po dohodě obou partnerů, z důvodu využívání nové platformy e Twinning EU <https://school-education.ec.europa.eu/en/etwinning>, která začala být funkční až v polovině projektu a využívat e Twinning projekt byl problém, probíhala plánovaná **virtuální (mobilita) C0** a příprava na fyzické mobility C1,C2:

- organizačně prostřednictvím **online mezinárodních internetových setkání (M0)** průběžně,

pomocí e mailů a měsíčních raportů viz https://www.zsarmenska.cz/?page_id=17510

<https://www.zsarmenska.cz/wp-content/uploads/2024/05/Zapisnik-sestanka-Erasmus-26.10.2022.pdf>

<https://www.zsarmenska.cz/wp-content/uploads/2024/05/Zapisnik-sestanka-Erasmus-27.10.2022.pdf>

- fyzicky prostřednictvím setkání v rámci mobilit projektů KA1 (proto v prezentaci starší logo a prohlášení dle propozic z minulého období), **takže nebylo nutné organizovat M1.**

(viz např. <https://www.zsarmenska.cz/wp-content/uploads/2024/05/prezentace-Priprava-aktivit-cesta11-2022.pdf>,

<https://www.zsarmenska.cz/wp-content/uploads/2024/06/Prezentace-Stinovani-a-priprava-mobilit-5-2023.pdf>).

a ukončení e Twinning projektu bylo posunuto do června 2024.

**Případová studie environmentálního vzdělávání v projektu
Partnerství malého rozsahu programu ERASMUS+ školní vzdělávání
2022-1-CZ01-KA210-SCH-000084121**

V roce 2021 získala škola akreditaci KA1 2021-2027 (<https://www.zsarmenska.cz/?p=11036>) a v rámci mobility stínování KA1 v hostitelské škole OŠ Naklo současně probíhaly přípravné aktivity pro projekt KA2 i jeho fyzické mobility (viz předešlé prezentace a ukázky reportu. Nebylo tedy nutné fyzicky realizovat Mezinárodní projektové setkání M1 a plánované finanční prostředky byly plně využity při plánovaném M2, závěrečném projektovém mezinárodním setkání, kde byly slavnostně, za přítomnosti starosty a široké veřejnosti na besedě, prezentovány a ukončeny blended mobility v OŠ Naklo (viz report OŠ Naklo, bod 7) <https://navdihzazelenoevropo.splet.arnes.si/files/2023/10/erasmus-porocilo-september2023.pdf>.

Řízení projektů a kontrolu průběhu všech projektů programu ERASMUS+ na ZŠ Brno Arménská 21 p. o., tedy i tohoto projektu KA210, dle harmonogramu realizuje školní projektový tým ZŠ Brno Arménská (složení viz <https://www.zsarmenska.cz/?p=11036>). Dokumentace – zápisy z porad projektového týmu, předmětových komisí, pedagogických porad a prezenční listiny jsou na uložení projektů školy s využitím trojí kontroly pro předcházení rizik.

To znamená, že ke každému samostatnému projektu vzniká ještě tzv. Užší projektový tým, který operativně podrobně řeší vzniklé problémy (viz příloha Zápis z porady projektového týmu projektu KA210 Li Pro 26.7.2023). Podobnou organizační strukturu řízení, kontroly a předcházení rizik má i podle našeho vzoru partnerská škola OŠ Naklo ve Slovinsku. Podrobně o organizaci a řízení viz Závěrečná zpráva.

K realizaci všech cílů tohoto projektu, během doby projektu partnerství malého rozsahu ve školním vzdělávání, byly plánovány a úspěšně realizovány dvě blended mobility (C1,C2) žáků v zahraničí, dle programu zúčastněných škol (program fyzicky ve škole a ve škole v přírodě) v termínu září 2022 - září 2023 https://www.zsarmenska.cz/?page_id=17514 a závěrečná virtuální mobilita učení, hodnocení, akční i kvantitativní výzkum šíření, dopadu a spolupráce. https://www.zsarmenska.cz/?page_id=17518.

Od září 2023 do konce projektu 29.2.2024 tedy probíhalo vzdělávání virtuálně, především prostřednictvím e Twinning projektu "**Inspirace pro Zelenou Evropu 1**". Tento e Twinning projekt není ještě ukončen, jsou zde nyní evidovány aktivity šíření a výsledky sledování dopadu. Teprve na konci školního roku 2024 bude požádáno o ukončení a veřejnosti budou zpřístupněny všechny výsledky v září 2024. https://www.zsarmenska.cz/?page_id=17512

Projekt partnerství malého rozsahu mezi 2 školami "**Inspirace pro Zelenou Evropu 1**" 2022-1-CZ01-KA210-SCH-000084121 (ČR + SLOVINSKO) navazuje a využívá zkušenosti z několika úspěšně zakončených projektů programu ERASMUS+ školní vzdělávání viz https://www.zsarmenska.cz/?page_id=10164.

Jako první byl úspěšně realizován a zakončen projekt KA1 „Profesní rozvoj 21“ (2020-2021, v době epidemie prodloužen do r. 2022). Přesto se uskutečnily mobility vedoucích pracovníků školy, kteří v dopadu získaných zkušeností vytvořili a koordinují projektový tým školy a řídí koordinátora tohoto projektu ZŠ Brno, Arménská 21 p. o. CZ.

Škola OŠ Naklo ve Slovinsku byla vybrána, na doporučení Prof. Jelky Strgar z Univerzity v Lublani a Doc. Matyáška z PdF Masarykovy univerzity v Brně, školou hostitelskou.

Uvedení pracovníci úzce spolupracujících univerzit se po dobrých zkušenostech stali garanty kvality pro další naše projekty a členy projektových týmů.

**Případová studie environmentálního vzdělávání v projektu
Partnerství malého rozsahu programu ERASMUS+ školní vzdělávání**
2022-1-CZ01-KA210-SCH-000084121

Dále zkušenosti pro tento projekt vychází z projektu KA 229 (2020-2022)

https://www.zsarmenska.cz/?page_id=11375

v němž ZŠ Brno Arménská začala spolupracovat s OŠ Naklo ve Slo jako partnerská škola.

Od r. 2021, ZŠ Brno Arménská, jako akreditovaná škola, využívá mobilit KA1 k dalšímu vzdělávání v zahraničí zaměstnanců (individuální mobility) i žáků. Vzdělávání žáků ve Skupinových mobilitách probíhá vrstevnický a výběrově, dle předem zveřejněných pravidel, za odměnu (např. žáci druhého stupně Anglický klub + žáci 3. roč. EKO klub). Tak bylo ověřeno, že výuku s využitím programu ERASMUS + zvládnou ve Slovinsku již žáci od 2. ročníku, ve státě, kde jazyk je podobný češtině https://www.zsarmenska.cz/?page_id=13952 Takže do projektu Partnerství ve Slovinsku vstupují i učitelé „nejazykáři“, učitelé žáků 1.st. a získané zkušenosti využívají jako Užší projektový tým pro vytvoření žádosti o Projekt partnerství a spolupráci žáků 3.- 4. ročníku ČR-SLOVINSKO, ZŠ Brno Arménská-OŠ Naklo.

V první virtuální fázi společného vzdělávání žáků obou škol (Virtuální mobilita C0) jsou v rámci zahájení informační a sociální kampaně z výše uvedených ukončených projektů a mobilit využívány také pomůcky a výstupy k motivaci (viz příloha: „PŘÍPRAVA KA 210 Li-ODKAZY NA PREZENTACE“), především filmy z prací žáků

O2 https://www.zsarmenska.cz/?page_id=13952, O3 <https://youtu.be/YxIXfnPZhXM>, jako inspirace k realizaci mezinárodní spolupráce v programu Erasmus+, k vysvětlení pojmu mobilita, k vytvoření podmínek pro práci v e Twinning projektu, k bezpečnostní, kulturní i jazykové přípravě a v neposlední řadě i k informování rodičů a široké veřejnosti.

Výstupy z prací žáků, tedy ukázky dopadu vzdělávání v zahraničí na rozvoj žáků, jsou dostatečným důkazem, který motivuje i rodiče k zájmu o vzdělávání prostřednictvím programu ERASMUS+ a prezentace žáků na besedách jsou motivací pro lepší spolupráci a komunikaci rodičů se školou.

Výběr žáků musí mít pevně stanovená a pro všechny přístupná pravidla, protože zařazení do fyzické mobility je výběrové. V období virtuální mobility pracují všichni žáci společně ve skupinách. Dle bodovaných kritérií, která rodiče i žáci předem znají, jsou však žáci před fyzickou mobilitou zařazeni do skupiny účastníků a skupiny 7 náhradníků. Toto rozdělení se ukázalo velmi důležité. Z důvodu nemoci nakonec jeli všichni zdraví žáci, včetně všech náhradníků a mobilita byla využita na 100%.

O významu vzdělávání žáků prostřednictvím projektů programu Erasmus+ svědčí i výsledky kvantitativního i kvalitativního výzkumu, který prostřednictvím vyhodnocení pracovních listů, dotazníků, SWOT analýz před a po mobilitě (jazykové testy) i analýzou výsledků dokazuje dopad na osobnostní rozvoj žáků i pedagogů viz

https://www.zsarmenska.cz/?page_id=17687.

Na příkladu žáka Lukáše Polanského, analýzou jeho filmové tvorby ze 3 projektů (viz příloha PŘÍPRAVA KA 210 Li- ODKAZY NA PREZENTACE), lze demonstrovat osobnostní rozvoj od dokumentárního záznamu z mobilit (<https://www.youtube.com/watch?v=xC9k6FFM8SY>, a <https://youtu.be/YxIXfnPZhXM> k hranému filmu výchovně vzdělávacímu „STOP“ <https://www.youtube.com/watch?v=SG4zf9n1iq8>, <https://www.youtube.com/watch?v=EPL6le0h3cI>, které využíváme k demonstraci dopadu mobilit v sociální mediální kampani A15.

V pravidelných hodnotících aktivitách na konci každého dne fyzických mobilit, nazvaných „štěbetání“ často dochází k diskuzím mezi žáky a pedagogy. Jedním z témat, která žáky trápí je šikana. Toto „štěbetání“ a téma se stalo i inspirací pro samostatnou činnost žáka Lukáše

**Případová studie environmentálního vzdělávání v projektu
Partnerství malého rozsahu programu ERASMUS+ školní vzdělávání
2022-1-CZ01-KA210-SCH-000084121**

Polanského od 7. ročníku, který za pomoci spolužáků v 8. ročníku představuje Trailer filmu STOP viz <https://www.youtube.com/watch?v=SG4zf9n1iq8>, pomocí sponzorů získává finance, prostředí i spolužáky a vedení školy k natočení filmu STOP viz <https://www.youtube.com/watch?v=EPL6le0h3cl>.

Na následující mobilitě ve Slovinsku si domluví slovinskou spolužačku pro překlad do Aj a slovinštiny a pedagožku ke korektuře slovinské verze. V současné době je již film přeložen do 4 jazyků a promítán na školách v ČR i v zahraničí. Stal se studentským filmem, který umožnil přijetí žáka na střední školu se zaměřením na film. Tento film není výstupem z projektů, ale je modelovým příkladem, dokumentuje vliv mobilit na osobnostní rozvoj žáků i jejich pedagogů.

Projekt "**Inspirace pro Zelenou Evropu**" 1 2022-1-CZ01-KA210-SCH-000084121

OBSAH:

K pochopení a vědomí vize udržitelnosti si účastníci projektu vzájemně předávají inspirace společnou výukou v mezinárodních týmech a praxí si ověřovali vzájemně si předávané zkušenosti s využitím nových metod v oblasti environmentálního vzdělávání pro „Zelenou Evropu“. Měsíčně dle harmonogramu témat si partneři na ověřených navržených aktivitách zadávali, společně plnili a vyhodnocovali výsledky úkolů, prostřednictvím ICT a e Twinning projektu.

Harmonogram témat je členěn podle měsíců v roce. Každý měsíc nese téma, na něž jsou vázané návrhy, realizace a vyhodnocení aktivit obou škol, navazující na obsah výuky.

Harmonogram témat a obsah projektu - prezentace plnění plánů aktivit k inspiraci:

A, Přehled plnění úkolů v jednotlivých měsících na OŠ Naklo viz
<https://navdihzazelnoevropo.splet.arnes.si/dejavnosti-po-mesecih/>

B, Přehled plnění úkolů v jednotlivých měsících na ZŠ Brno, Arménská 21 p.o.:

Září 2022

Téma: Od dopisu ke skypu online

Aktivita: DOPIS

1. **Kdo jsem?**
 - a) Dopis s osobními údaji – žáci
 - b) Dopis s informacemi o ČR, Brně, škole a třídě – učitelé + žáci (Dopis pro žáky z Nakla)
 - c) Překlad dopisů do AJ – členové AJ klubu na mobilitě ve Slovinsku překlad překladačem do slovinštiny
2. **Jazykové a digitální kompetence** vzájemná komunikace v jazyce partnera za použití pravidel pravopisu i překladače a angličtiny překlad překladačem GOOGLE do slovinštiny
 - a) navázat vrstevnické vyučování s některou třídou druhého stupně
 - b) překlady dopisů a předání dopisů ve škole v Naklu při mobilitě KA1- popřípadě virtuální předání
3. **Platforma e Twinning**
<https://school-education.ec.europa.eu/en/etwinning/projects/inspirace-pro-zelenou-evropu-inspiration-green-europe>
 - a) registrace všech zainteresovaných žáků ČR a registrace všech zainteresovaných žáků Slovinsko
 - b) registrace všech zainteresovaných dospělých ČR a registrace všech zainteresovaných dospělých Slo
 - e) návrh termínů setkání – email, osobní setkání při mobilitě ve Slovinsku
 - f) vytvoření databáze kontaktů – emailové adresy členů projektových týmů

Případová studie environmentálního vzdělávání v projektu Partnerství malého rozsahu programu ERASMUS+ školní vzdělávání 2022-1-CZ01-KA210-SCH-000084121

g) výběr garanta zodpovědného za dodržování plánu činnosti platformy e Twinning
[platforma mimo provoz](#)

Říjen 2022

Téma: Jedlá školní zahrada „Ovocný sad – jabloň“

Koncept cirkulární ekonomiky v mém okolí? Zdroj informací:

<https://lindstromgroup.com/cz/article/cirkularni-ekonomika-aneb-odpad-jako-hodnotny-zdroj-surovin/>

Aktivity:

- Fenologická pozorování v ČR i Slovinsku [zahájeno až v listopadu](#)** (viz prezentace)
 - seznámení s tiskopisy a tabulkou fenolog. kalendáře – [informace při výjezdu do Slovinska](#)
 - vysvětlení práce s digitální i papírovou verzí fenolog. kalendáře [informace při výjezdu do Slovinska](#)
 - vrstevnická výuka ICT – doplňování fenolog. kalendáře [nezdařilo se – nefunguje eTwinning.](#), řešeno e mail
- Koncept cirkulární ekonomiky v mém okolí? (v ČR i Slovinsku)**
 - příprava strategie jak společně uchopit dané výzkumné téma – paměťové mapy – návrhy žáků
 - návrh obsahu a forem výzkumu, stanovení cílů, výstupů, hypotéz, průběhu aktivit (prvky badatelsky orientované výuky=BOV) [splněno v hodinách PRV](#)
 - vysvětlení pojmů: cirkulární ekonomika, fenologický kalendář, badatelsky orientovaná výuka (dále jen BOV) [splněno v hodinách PRV](#)
- platformy e Twinning [platforma je stále mimo provoz, řešeno pomocí SKYPE](#)**
 - virtuální setkání - prezentace návrhů výzkumu cirkulární ekonomiky ČR i SLO, připomínkování
 - virtuální setkání – konzultace práce s fenologickým kalendářem
 - zadání úkolů do příštího setkání – co pozorovat a jak zapisovat, jak si předávat informace
 - komentáře k předaným dopisům, odpovědi na dotazy

Listopad 2022

Téma: POLE a POLNÍ PLODINY:

Aktivita: Přírodnina - surovina - lidská práce - výrobek - potravin

- musí být odpad na poli?
- podzimní práce na poli [v hodinách PRV](#)

- Fenologická pozorování v ČR i Slovinsku**
 - pozorování a doplňování fenolog. kalendáře
 - pozorování a popis práce na Jedlé školní zahradě (dále jen JŠZ)
 - pozorování podzimních změn přírody na JŠZ
- Pole a polní plodiny v ČR i Slovinsku**
 - shromáždění informací o [nejčastěji pěstovaných polních plodinách v regionu](#)
 - shromáždění informací k čemu jsou polní plodiny využívány – suroviny k čemu, výrobek
 - shromáždění informací o práci, kterou musí člověk vynaložit k získání daných výrobků
 - shromáždění [informací o vzniku odpadu](#) při výrobním procesu [plněno prosinec, leden](#)
 - [návrhy, jak zabránit tvorbě odpadu či jak odpad využít](#) [přesunuto na leden- květen ŠVP](#)
 - získané informace libovolnou formou zpracovat a připravit k předání partnerům k porovnání [přesunuto na leden-květen](#)
 - zpracované informace uložit do projektu e Twinning zveřejnit [nezdařilo se – nefunguje e Twinning.](#), [přesunuto na březen](#)

**Případová studie environmentálního vzdělávání v projektu
Partnerství malého rozsahu programu ERASMUS+ školní vzdělávání
2022-1-CZ01-KA210-SCH-000084121**

Prosinec 2022

Téma: ZAMYŠLENÍ: ADVENT, LIDOVÉ ZVYKY, VÁNOCE

Dárky bez odpadu?

Aktivita: - Advent

- zimní lidové obyčeje a zvyky

- Vánoce

1. Fenologická pozorování v ČR i Slovinsku

a) pozorování a doplňování fenologického kalendáře

b) pozorování a popis práce na jedlé školní zahradě (dále jen JŠZ)

c) pozorování zimních změn přírody na JŠZ

2. Advent

a) vysvětlení pojmu

b) informace pro partnery o prožité adventní akci (beseda, exkurze, adventní výzdoba, příprava vánoční besídky)

c) zpracované informace uložit na platformy a zveřejnit - **projekt e Twinning**

Lidové zvyky

a) připravit prezentaci o nejoblíbenějších vánočních zvycích - **adventní karty**

b) prezentaci uložit na platformy a zveřejnit – **projekt e Twinning**

3. Vánoce

a) výroba drobné vánoční ozdoby či vánočního dárku z odpadního materiálu

b) popis pracovního postupu při výrobě ozdoby či dárku

c) pracovní postup a ukázkou výrobku uložit a zveřejnit **projekt e Twinning**

Leden 2023

Téma: PŘÍRODA V ZIMĚ

SAD a PTÁCI

Zimní práce v sadě, v zahradě a na poli

Aktivita: Pozorování v přírodě a jeho záznam (BOV – význam pupenů stromů)

- ptáci v zimním období (Slo pracovní list Ptáci v lese, SLO PL ptáci recept do krmítka)

- zimní práce

1. Fenologická pozorování v ČR i Slovinsku

a) pozorování a doplňování fenolog. kalendáře **průběžně plněno**

b) pozorování a popis práce na jedlé školní zahradě (dále jen JŠZ) **v hodinách PČ**

c) pozorování zimních změn přírody na JŠZ – **v hodinách Vv**

2. Pozorování zimní přírody (vycházka, exkurze či beseda se zemědělci, dokumentární film.)

a) Sad, zahrada a pole v zimě: pozorování a záznam (sloh, **Vv – jablko v zimě – práce s přízí, kombinace technik**)

b) ptáci – monitoring, chování v zimě, druhová rozmanitost (pozorování na krmítku, pojmenování..)

c) zimní práce v sadu, na poli, v zahradě – porovnání přírodních podmínek (prořezávání stromů, srážky, teplota,...) – nakládání s odpadem

d) zpracované informace uložit – **přesunuto na březen projekt e Twinning**

Případová studie environmentálního vzdělávání v projektu Partnerství malého rozsahu programu ERASMUS+ školní vzdělávání 2022-1-CZ01-KA210-SCH-000084121

- e) při virtuálních setkáních porovnat získané poznatky, položit otázky **poznatky předávány elektronicky**
- f) prozkoumat stav stromu přátelství, zaznamenat poznatky a seznámit se závěry partnery

Únor 2023

Téma: UKLI'DME ČESKO, UKLI'DME SVĚT,
recyklace

Aktivita: Zapojení do mezinárodního projektu – informace o připravovaných a probíhajících aktivitách
- Recyklace a třídění odpadu u nás na škole

1. **Fenologická pozorování v ČR i Slovinsku**
 - a) pozorování a doplňování fenolog. Kalendáře
 - b) pozorování a popis práce na jedlé školní zahradě (dále jen JŠZ)
 - c) pozorování zimních změn přírody na JŠZ
2. **Uklidíme svět, uklidíme svou zem**
 - a) informace o zapojení školy do projektů – popis průběhu (organizátor úklidů, předávání informací, registrace, pokyny)
2. **Třídění odpadu na škole**
 - a) sběrová místa, sběrové akce, propagace, motivace k třídění i sběru odpadu, zisk a jeho využití
 - b) zapojení do projektů (RECYKLOHRANÍ,) INFORMACE PRO PARTNERY
 - c) při virtuálních setkáních porovnat získané poznatky, položit otázky **nezdařilo se uspořádat setkání – problémy s platformou**
 - d) zpracované informace uložit **přesunuto na březen projekt e Twinning**

Březen 2023

Téma: Přírodnina - surovina - výrobek - potravin - aneb jak využít odpad
jarní práce na poli

Aktivita: Cesta od semínka k pečivu –**v hodinách PRV**
- Vycházka do jarní přírody s pozorováním

1. **Fenologická pozorování v ČR i Slovinsku**
 - a) pozorování a doplňování fenolog. Kalendáře
 - b) pozorování a popis práce na jedlé školní zahradě (dále jen JŠZ)
 - c) pozorování zimních změn přírody na JŠZ
2. **Cesta od semínka k pečivu**
 - a) průzkum – jaké rostliny jsou surovinou pro výrobu mouky ve vaší zemi – seznam **projekt e Twinning**
 - b) průzkum – jaké typy mouky lze získat na domácím trhu (názvy mouky, výrobce, cena...)
 - c) průzkum – jaký odpad vzniká při výrobě mouky a lze jej nějak využít?
 - d) zpracované informace uložit na platformu a zveřejnit (uvést zdroje výzkumu a závěry)
 - e) při virtuálních setkáních porovnat získané poznatky, položit otázky
3. **Vycházka do jarní přírody s pozorováním (vycházka, exkurze či beseda se zemědělci, dokumentární film....)**
 - a) jarní práce v sadu, na poli, v zahradě – porovnání přírodních podmínek (setí, sázení, srážky, teplota,...) – nakládání s odpadem – **velikonoční výzdoba – osivo – druhy obilí - výsevy,**
 - b) zpracované informace uložit na platformu a zveřejnit **projekt e Twinning**
 - c) při virtuálních setkáních porovnat získané poznatky, položit otázky **nezdařilo se uspořádat setkání –**

Případová studie environmentálního vzdělávání v projektu Partnerství malého rozsahu programu ERASMUS+ školní vzdělávání 2022-1-CZ01-KA210-SCH-000084121

problémy s platformou

d) prozkoumat stav stromu přátelství, zaznamenat poznatky a seznámit se závěry partnerů

Duben 2023

Téma: ZAMYŠLENÍ: JARNÍ LIDOVÉ ZVYKY A OBYČEJE, VELIKONOCE
využití odpadu při výrobě kraslic

Aktivita: - Jarní lidové zvyky a obyčeje -
- Velikonoce

1. **Fenologická pozorování v ČR i Slovinsku**
 - a) pozorování a doplňování fenolog. Kalendáře
 - b) pozorování a popis práce na jedlé školní zahradě (dále jen JŠZ)
 - c) pozorování zimních změn přírody na JŠZ
2. **Jarní svátky udržované v regionu**
 - a) uvedení názvů a vysvětlení významu (Masopust, zahánění zimy, křesťanské svátky, vítání jara, jarní úklid)
splněno výukovým programem „Vstupy do škol“
 - b) informace pro partnery o prožité jarní akci (beseda, výukový program, exkurze, velikonoční výzdoba, velikonoční pokrmy)
 - c) zpracované informace uložit na platformy a zveřejnit **projekt e Twinning**
3. **Lidové zvyky**
 - a) připravit prezentaci o nejoblíbenějších velikonočních zvycích
 - b) prezentaci uložit na platformy a zveřejnit **projekt e Twinning**
4. **Velikonoce**
 - a) výroba kraslice či velikonoční ozdoby z odpadního materiálu (sláma, textilie, ubrousky...)
 - b) popis pracovního postupu při výrobě ozdoby či kraslice
 - c) pracovní postup a ukázku výrobku uložit na platformy a zveřejnit **projekt e Twinning**

Květen 2023

Téma: CESTA DO ZELENÉ EVROPY, aneb chystáme se do přírody a na školu v přírodě (ŠVP)

Aktivita:

- 1. Fenologická pozorování v ČR i Slovinsku**
- a) pozorování a doplňování fenolog. Kalendáře
 - b) pozorování a popis práce na jedlé školní zahradě (dále jen JŠZ)
 - c) pozorování jarních změn přírody na JŠZ

29.5. – 2.6.2023 Milovy

- **pondělí**: doprava, ubytování, seznámení s okolím – BOV biotopy, rozdělení do skupin, ŠTĚBETÁNÍ
- **úterý**: příprava BOV pro česko-slovinské vrstevnické vyučování „Zkoumání vlivu člověka na ekosystémy rybník, potok, les a louka“, ŠTĚBETÁNÍ
- **středa**: příjezd Slovinců, ubytování, přiřazení do skupin, slavnostní zahájení BOV, vlajky, pokřiky, jména (navázání přátelství a aktivní spolupráce v rámci jednotlivých skupin)

Případová studie environmentálního vzdělávání v projektu Partnerství malého rozsahu programu ERASMUS+ školní vzdělávání 2022-1-CZ01-KA210-SCH-000084121

- společné seznámení s okolím a biodiverzitou zkoumaného místa
- Vv – obrazy z přírodnin – **pro nedostatek času přesunuto na září (mobilita v Naklu)** ,

Červen 2023

Téma: VÝUKA V PŘÍRODĚ trochu jinak, bezodpadově?

Aktivity:

- čtvrtek: BOV pro vrstevnické vyučování „Zkoumání vlivu člověka na ekosystémy rybník, potok, les a louka“
 - jazykové a sportovní odpoledne – štafetové hry :“Luční pexeso“ a „Voda sem, voda tam“
 - Badatelská konference – skupinové prezentace získaných poznatků o vlivu člověka na ekosystémy – potvrzení či vyvrácení skupinových hypotéz
 - slavnostní zakončení mobility – předání pamětních listů a medailí
 - výběr nových výzkumných otázek, příprava mobility do Slovinska
- pátek: odjezd, rozloučení

1. Fenologická pozorování v ČR i Slovinsku

- a) pozorování a doplňování fenolog. kalendáře
- b) pozorování a popis práce na jedlé školní zahradě (dále jen JŠZ)
- c) pozorování zimních změn přírody na JŠZ

2. Prezentace pro rodiče a veřejnost – beseda, fotodokumentace, PREZENTACE ŽÁKŮ

- a) průběh projektu a jeho výstupy, význam a využití
- b) průběh mobility a Vysočině - výstupy, význam a využití

3. Šíření:

Adam Svoboda, 8. B, Šimon Maloch, 7. B: *Žáci z Arménské na „Cestě do Zelené Evropy“*
Bohunický zpravodaj č. 11/2023, s.5

Červenec 2023

- klidový režim

Srpen 2023

- diseminace: Mezinárodní konference DZS SchoolLink, 30.–31. srpna 2023 v Brně.

Září 2023

Téma: CESTA DO ZELENÉ EVROPY, aneb chystáme se do partnerské školy OŠ NAKLO ve SLOVINSKU)

1. Fenologická pozorování v ČR i Slovinsku

- a) pozorování a doplňování fenolog. Kalendáře
- b) pozorování a popis práce na jedlé školní zahradě (dále jen JŠZ)
- c) pozorování zimních změn přírody na JŠZ

2. Skupinová mobilita žáků ZŠ Brno Arménská ve Slovinsku 23.9.-30.9.2023

**Případová studie environmentálního vzdělávání v projektu
Partnerství malého rozsahu programu ERASMUS+ školní vzdělávání
2022-1-CZ01-KA210-SCH-000084121**

a) Vzdělávací program Skupinové mobility viz část **Mobility**

3. Šíření

a) BOV Scanner PRAC LISTY

Říjen 2023 – březen 2024 https://www.zsarmenska.cz/?page_id=17518

1. **Fenologická pozorování v ČR i Slovinsku** - uzavření ročního pozorování
 - a) pozorování a doplňování fenolog. Kalendáře
 - b) pozorování a popis práce na jedlé školní zahradě (dále jen JŠZ)
 - c) pozorování podzimních změn přírody na JŠZ
2. **Prezentace pro rodiče a veřejnost – beseda, fotodokumentace, film**
 - a) průběh projektu a jeho výstupy, význam a využití
 - b) průběh mobility ve Slovinsku - výstupy, význam a využití

Listopad 2023

1. Zpracovávání dokumentace a hodnocení
2. **Prezentace spolupráce - dokument**
Lukáš Polanský žák 8. roč. dokument „*Experti ze Slovinska na ZŠ Arménská*“ <https://youtu.be/hdDp55Emp8o>

Prosinec 2023

- 1, Zpracovávání dokumentace a hodnocení
- 2, Pprojekt e Twinning – šíření a dopad

Leden 2024

- 1, Zpracovávání dokumentace a hodnocení
- 2, Projekt e Twinning – šíření, akční výzkum a dopad

Únor 2024

- 1, Akční výzkum (Dotazníky)
2. Diseminace pro odbornou i širokou veřejnost

Březen 2024

Diseminace:

- 1, Slavnostní zakončení projektu Partnerství na OŠ Naklo Slovinsko: 3.3 – 5.3.2024
Projektový tým, součást služební cesty, připravující další pokračování projektů ERASMUS+.
- 2, Beseda pro veřejnost „Slavnostní zakončení projektu Partnerství 25. března 2024 v Brně
a předání Europass mobility účastníkům (Pozvánka, prezenční listina)
- 3, Článek v tisku: A. Procházková, H. Jedličková: *Ukončení projektu Inspirace pro Zelenou Evropu 1 a příprava mobilit ve Slovinsku v r. 2024-27 na ZŠ Brno Arménská*

**Případová studie environmentálního vzdělávání v projektu
Partnerství malého rozsahu programu ERASMUS+ školní vzdělávání**
2022-1-CZ01-KA210-SCH-000084121

REALIZACE FYZICKÝCH MOBILIT:

Výuka probíhala nejen v prostoru partnerských škol, ale především v terénu, kde obě školy realizují environmentální vzdělávání všech žáků bez diskriminace a učitelé přizpůsobují zde výuku i pro žáky v inkluzi. Proto část společné výuky žáků obou škol v ČR probíhala na škole v přírodě na Vysočině a ve Slovinsku pod Triglavem, v jeskyních i u moře.

Čtvrťáci OŠ Naklo fyzicky navštívili Brno (29. 5. – 2. 6. 2023 - dokumentace viz https://www.zsarmenska.cz/?page_id=17614), vrstevnický ověřovali některé navržené aktivity a spolupracovali zde na budování Jedlé školní zahrady. Zúčastnili se také se žáky partnerské školy vzdělávání ve Škole v přírodě na Vysočině.

Žáci z Brna fyzicky navštívili Naklo a lokality ve Slovinsku, kde environmentální vzdělávání partnerské školy probíhá (23. – 30. září 2023 – dokumentace viz https://www.zsarmenska.cz/?page_id=17632).

Fyzicky si vyzkoušeli společně BOV = badatelsky orientovanou výuku (ověřili si výsledky BOV Polní plodiny a společně řešili a zkoumali – ověřovali hypotézu v lokalitách vybraných biotopů viz <https://www.zsarmenska.cz/wp-content/uploads/2024/05/3-BOV-Scanner-PRAC-LISTY-2023-09-29-08.31.pdf>).

V akčním výzkumu společně vrstevnický v mezinárodních týmech ověřovali vzájemně si navržené hry v přírodě viz https://www.zsarmenska.cz/?page_id=17681 a https://www.zsarmenska.cz/?page_id=17614 např. <https://www.zsarmenska.cz/wp-content/uploads/2024/05/5LUCNI-PEXESO.pdf>, aj. sportovali a učili se prostřednictvím zkušenostního učení.

VÝZKUM, ŠÍŘENÍ A DOPAD:

Dle akčního výzkumu, který probíhal prostřednictvím tzv. „Štěbetání“ na konci každého dne fyzických mobilit formou analýz rozhovorů, výsledků aktivit i dotazníků a následně i prostřednictvím dotazníkového šetření a vyhodnocení závěrečného dotazníkového šetření https://www.zsarmenska.cz/?page_id=17681 a v e Twinning projektu, se prokázala vysoká účinnost této formy vzdělávání, kterou by však bez přispění grantu nebylo možno realizovat.

Podobné šetření probíhalo i se zaměstnanci obou škol, kteří se na projektu podíleli (ukázky dokumentace viz. https://www.zsarmenska.cz/?page_id=17687

Všichni účastníci (žáci i zaměstnanci obou škol) si přejí v projektech a spolupráci nadále pokračovat. (viz dotazníky z mobilit KA 1 <https://webgate.ec.europa.eu/beneficiary-module/project/#/projects/b05f020d-3004-43e5-8c7a-b2d8906a021b/report-final/landing/request/71857>)

- Získali jsme grant na projekt Partnerství malého rozsahu s nováčkem v programu Erasmus+ OŠ AU Koper viz <https://navdihazazelnoevropo2.splet.arnes.si/>

**Případová studie environmentálního vzdělávání v projektu
Partnerství malého rozsahu programu ERASMUS+ školní vzdělávání**
2022-1-CZ01-KA210-SCH-000084121

- nyní se připravuje spolupráce s další školou PGŠ Samorog <https://samorog.si/> - nováčky v programu ERASMUS+ a
- OŠ Majda Vrhovnik v Lublani <https://www.os-majdevrhovnik.si/>

PREZENTACE K ŠÍŘENÍ:

Prezentace OŠ Naklo Slovinsko: <https://navdihzazelenoevropo.splet.arnes.si/vzorcnna-stran/>,
<https://navdihzazelenoevropo.splet.arnes.si/dejavnosti-po-mesecih/>

J. Ovsenik „Navdih za zeleno evropo-sep 2023“

<https://www.zsarmenska.cz/wp-content/uploads/2024/06/CZ-navdih-za-zeleno-evropo-sep2023-NAKLO-9-23.>

Prezentace ZŠ Brno Arménská: https://www.zsarmenska.cz/?page_id=13982

https://www.zsarmenska.cz/?page_id=17507, https://www.zsarmenska.cz/?page_id=17516

Lidmilová, H. Jedličková „Prezentace případové studie a Fenologický kalendář“

<https://www.zsarmenska.cz/wp-content/uploads/2024/06/Prezentace-pripadove-studie-a-fenologicky-kalendar-.pdf>

Šíření a dopad projektu: články dokumentace viz

- https://www.zsarmenska.cz/?page_id=17518,

Dokumentace o výsledcích Inspirace pro Zelenou Evropu 1

<https://www.zsarmenska.cz/wp-content/uploads/2024/06/INFORMACNI-MEDIALNI-A-SOCIALNI-KAMPAN.pdf>

- https://www.zsarmenska.cz/?page_id=7965
- <https://www.zsarmenska.cz/wp-content/uploads/2024/05/Dokumentace-o-vysledcich-Inspirace-pro-Zelenou-Evropu-1.pdf>
- <https://navdihzazelenoevropo.splet.arnes.si/files/2023/09/Glas-obcine-Naklo-13.6.2023.jpg>
- <https://navdihzazelenoevropo.splet.arnes.si/files/2023/10/Glas-obcine-Naklo-oktober-2023.pdf>

V procesu šíření (besedy ve školách, s rodiči a širokou veřejností, prezentace v tisku, na výstavách a 3 mezinárodních konferencích pro odbornou i širokou veřejnost) se setkáváme a ověřujeme dopad na žáky i zaměstnance obou škol přímo geometrickou řadou viz příloha a https://www.zsarmenska.cz/?page_id=17654

Stali jsme se mezinárodní hostitelskou školou pro ZŠ Rozhanovce Slovensko viz

<https://zsrozhanovce.edupage.org/a/akreditacia-erasmus?eqa=YmlkPWJsb2cyJmFpZD00>

**Případová studie environmentálního vzdělávání v projektu
Partnerství malého rozsahu programu ERASMUS+ školní vzdělávání
2022-1-CZ01-KA210-SCH-000084121**

Stali jsme se poradci pro modelové mobility KA1 a přípravu spolupráce partnerství KA2
ZŠ Brno Otevřená, Žebětín - <https://www.zszebetin.cz/> - OŠ Šiška Lublaň Slovinsko
MŠ Brno Kaměchy Kavčí 3, Bystrc <https://www.mskamechy.cz/projekty> - MŠ Bratislava SL

Na základě našich prezentací (spolupráce ZŠ Brno Arménská se ŠÚ MMB, kde se stala koordinátorka projektu ing. Helena Jedličková Ph.D konzultantkou) na poradách ředitelů škol v Brně a v Jihlavě), připravuje se na podobnou výuku řada škol – nováčků, pro které jsme se stali konzultanty .

<https://www.zsarmenska.cz/wp-content/uploads/2024/05/POTVRZRENI-O-SIRENI-VYSOCINA-9-23.pdf>

Díky tomuto projektu (zorganizování pracovního setkání vedoucích folklorních souborů Valášek Brno a OŠ Naklo), došlo také k navázání spolupráce folklorních souborů, která vyústila v mezinárodní setkání na jaře 2024 v Brně.