

# Jak na život bez odpadu 1

***Varianta pro žáky 6. a 7. ročníků ZŠ   
a odpovídajících ročníků víceletých gymnázií***

Obsah

[Jak na život bez odpadu 1 1](file:///C:\Users\Asus\Desktop\Jak%20na%20život%20bez%20odpadu\Jak%20na%20život%20bez%20odpadu%201%20-%20zpracováno%20od%20Janči\Jak_na_život_bez_odpadu_1.docx#_Toc85466853)

[1 Vzdělávací program a jeho pojetí 4](#_Toc85466854)

[1.1 Základní údaje 4](#_Toc85466855)

[1.2 Anotace programu 5](#_Toc85466856)

[1.3 Cíl programu 5](#_Toc85466857)

[1.4 Klíčové kompetence a konkrétní způsob jejich rozvoje v programu 5](#_Toc85466858)

[1.5 Forma 7](#_Toc85466859)

[1.6 Hodinová dotace 7](#_Toc85466860)

[1.7 Předpokládaný počet účastníků a upřesnění cílové skupiny 7](#_Toc85466863)

[1.8 Metody a způsoby realizace 8](#_Toc85466864)

[1.9 Obsah – přehled tematických bloků a podrobný přehled témat programu a jejich anotace včetně dílčí hodinové dotace 8](#_Toc85466865)

[1.10 Materiální a technické zabezpečení 12](#_Toc85466866)

[1.11 Plánované místo konání 12](#_Toc85466867)

[1.12 Způsob vyhodnocení realizace programu v období po ukončení projektu 13](#_Toc85466868)

[1.13 Kalkulace předpokládaných nákladů na realizaci programu po ukončení projektu 13](#_Toc85466869)

[1.14 Odkazy, na kterých je program zveřejněn k volnému využití 14](#_Toc85466870)

[2 Podrobně rozpracovaný obsah programu 14](#_Toc85466871)

[2.1 Tematický blok č. 1 (Produkce a recyklace odpadů) – 180 minut 14](#_Toc85466872)

[2.2 Tematický blok č. 2 (Koncept pěti R) – 225 minut 19](#_Toc85466873)

[2.3 Tematický blok č. 3 (Refuse a reduce) – 225 minut 25](#_Toc85466874)

[2.4 Tematický blok č. 4 (Reuse) – 225 minut 29](#_Toc85466875)

[2.5 Tematický blok č. 5 (Tvorba infografiky) – 225 minut 34](#_Toc85466876)

[2.6 Tematický blok č. 6 (Prezentace v angličtině a videochat) – 180 minut 37](#_Toc85466877)

[2.7 Tematický blok č. 7 (Prezentování infografik) – 180 minut 39](#_Toc85466878)

[3 Metodická část 43](#_Toc85466879)

[3.1 Metodický blok č. 1 (Produkce a recyklace odpadů) – 180 minut 46](#_Toc85466880)

[3.2 Metodický blok č. 2 (Koncept pěti R) – 225 minut 56](#_Toc85466881)

[3.3 Metodický blok č. 3 (Refuse a reduce) – 225 minut 66](#_Toc85466882)

[3.4 Metodický blok č. 4 (Reuse) – 225 minut 75](#_Toc85466883)

[3.5 Metodický blok č. 5 (Tvorba infografiky) – 225 minut 81](#_Toc85466884)

[3.6 Metodický blok č. 6 (Prezentace v angličtině a videochat) – 180 minut 86](#_Toc85466885)

[3.7 Metodický blok č. 7 (Prezentování infografik) – 180 minut 89](#_Toc85466886)

[4 Příloha č. 1 – Soubor materiálů pro realizaci programu 95](#_Toc85466887)

[5 Příloha č. 2 – Soubor metodických materiálů 96](#_Toc85466888)

[6 Příloha č. 3 – Závěrečná zpráva o ověření programu v praxi 97](#_Toc85466889)

[7 Příloha č. 4 – Odborné a didaktické posudky programu 106](#_Toc85466890)

[8 Příloha č. 5 – Doklad o provedení nabídky ke zveřejnění programu 106](#_Toc85466891)

[9 Nepovinné přílohy 106](#_Toc85466893)

# 1 Vzdělávací program a jeho pojetí

## 1.1 Základní údaje

|  |  |
| --- | --- |
| **Výzva** | Výzva č.02\_16\_032 pro Budování kapacit pro rozvoj škol II |
| **Název a reg. číslo projektu** | Škola 4.0  CZ.02.3.68/0.0/0.0/16\_032/0008219  [www.kreativniskola.cz](http://www.kreativniskola.cz) |
| **Název programu** | Jak na život bez odpadu 1: Vzdělávací program pro žáky 6. a 7. ročníků ZŠ a odpovídajících ročníků víceletých gymnázií |
| **Název vzdělávací instituce** | Channel Crossings s.r.o. |
| **Adresa vzdělávací instituce a webová stránka** | Thámova 681/32, 186 00 Praha 8  www.chc.cz |
| **Kontaktní osoba** | Mgr. Lenka Doležalová Pavilková |
| **Datum vzniku finální verze programu** | 9.6. 2022 |
| **Číslo povinně volitelné aktivity výzvy** | Aktivita č. 4: Propojování formálního a neformálního vzdělávání – rozvoj klíčových kompetencí |
| **Forma programu** | Prezenční |
| **Cílová skupina** | Žáci 6. a 7. ročníků ZŠ a odpovídajících ročníků víceletých gymnázií |
| **Délka programu** | 32 vyučovacích hodin |
| **Zaměření programu (tematická oblast, obor apod.)** | Tematická oblast: Využívání kreativního a inovativního potenciálu dětí a mládeže  Klíčové kompetence: komunikace v cizích jazycích, sociální a občanské schopnosti, schopnost práce s digitálními technologiemi |
| **Tvůrci programu**  **Odborný garant programu** | Bc. Soňa Kadeřábková a kol.  Mgr. Pavlína Ráslová |
| **Odborní posuzovatelé** | PhDr. Mgr. Jakub Hajíček, Ph.D. |
| **Specifický program pro žáky se SVP (ano x ne)** | Ne |

## 1.2 Anotace programu

*Jak na život bez odpadu 1* je program, který se zaměřuje na téma životního prostředí a seznamuje žáky 6. a 7. ročníků a odpovídajících ročníků víceletých gymnázií se základními postupy redukce odpadů. Program je navržen s doporučenou (nikoli závaznou) realizací na škole v přírodě. Jednou z klíčových aktivit je procházka po blízkém okolí, během které žáci pozorují životní prostředí a snaží se identifikovat jeho problémy (jedním z nich je například znečištění životního prostředí odpadky). Žáci následně v rámci různorodých aktivit zjišťují o této problematice další a další informace. Klíčovým je koncept pěti R, který v podstatě tvoří osnovu tohoto programu. Ke konci programu všechny tyto informace žákům poslouží ke zpracování infografiky, která je projektovým záměrem. Jejím cílem je informovat co největší množství lidí o dané problematice. Žáky vytvořený informační plakát představuje konkrétní problém týkající se produkce odpadů a také návrhy na jeho řešení (resp. zmírnění). Během celého programu jsou žáci v kontaktu s partnerskou školou přes portál eTwinning, kam postupně nahrávají dílčí výsledky některých aktivit. Vyvrcholením této komunikace je společný mezinárodní videochat. V rámci posledního projektového dne žáci prezentují své výtvory před rodiči (případně žáky jiných tříd).

Klíčová slova: životní prostředí, produkce odpadu, redukce odpadu, koncept pěti R, infografika

## 1.3 Cíl programu

Obecné cíle

Cílem vzdělávacího programu je podpořit kreativní potenciál žáků prostřednictvím identifikace a inovativního zpracování problému či otázky týkajících se životního prostředí v jejich okolí, dále podpořit rozvoj jazykové kompetence, aktivní občanství a schopnosti práce s digitálními technologiemi.

Konkrétní cíle

Absolvent bude schopen analyzovat problém týkající se produkce odpadů.

Absolvent bude schopen efektivně spolupracovat ve skupině s ostatními žáky.

Absolvent bude schopen pracovat s digitálním nástrojem pro vytváření grafiky.

Absolvent bude schopen svou práci (grafický materiál) prezentovat před posluchači.

Absolvent bude schopen pracovat s anglickou slovní zásobou týkající se produkce odpadů a jejího omezení.

## 1.4 Klíčové kompetence a konkrétní způsob jejich rozvoje v programu

Tento vzdělávací program se zaměřuje především na rozvoj schopností sociálních a občanských a také na rozvoj schopnosti komunikace (a to jak v jazyce českém, tak v jazyce anglickém). Dále cílí na digitální gramotnost a podporuje tvořivost.

Sociální a občanské schopnosti jsou rozvíjeny zejména pomocí reálných interakcí mezi žáky. Tyto interakce jsou posíleny častou skupinovou prací, přičemž je kladen důraz na správný průběh těchto interakcí (žáci jsou motivováni ke spolupráci a k respektování druhých). S tím souvisí také kompetence komunikativní. Komunikace v cizích jazycích je procvičována během anglických aktivit, které jsou zastoupeny v pěti ze sedmi projektových dní. Jedná se o procvičování příslušné slovní zásoby, žáci si ale také vyzkouší reálnou komunikaci se zahraniční partnerskou školou. Rozvoj schopnosti práce s digitálními technologiemi zajišťují aktivity, při kterých žáci pracují na počítači. Kromě vyhledávání informací a práce na platformě LearningApps.org žáci vytváří infografiku. Seznámí se tak s netradičním využitím programu Microsoft Word.

V rámci tohoto programu jsou klíčové kompetence pojaty podle příručky *Klíčové kompetence v základním vzdělávání*, která byla vytvořena Výzkumným ústavem pedagogickým v Praze a je uveřejněna na stránkách MŠMT ČR ([odkaz zde](https://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/skolskareforma/klicove-kompetence)).

* Klíčová kompetence sociální a personální
  + odpovídá kompetence s názvem: sociální a občanské schopnosti
* Klíčová kompetence občanská
  + odpovídá kompetence s názvem: sociální a občanské schopnosti
* Klíčová kompetence komunikativní
* Klíčová kompetence komunikativní v cizím jazyce (v angličtině)
  + odpovídá kompetence s názvem: komunikace v cizích jazycích
* Digitální gramotnost
  + odpovídá kompetence s názvem: schopnost práce s digitálními technologiemi
* Rozvoj tvořivosti

Způsoby rozvoje těchto klíčových kompetencí jsou obecně popsány v úvodní kapitole Metodické části. Konkrétní témata a aktivity, kterými jsou tyto klíčové kompetence přímo rozvíjeny, jsou uvedeny v úvodní kapitole každého metodického bloku.

Průřezová témata

osobnostní a sociální výchova  
environmentální výchova  
mediální výchova  
výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

Mezipředmětové vztahy

Vzdělávací program rozvíjí několik různých kompetencí (sociální a občanské schopnosti, dále schopnost práce s digitálními technologiemi a schopnost komunikace v cizím jazyce). Tyto kompetence jsou rozvíjeny pomocí aktivit, které jsou zaměřené na různé činnosti a vyžadují, aby žáci využívali znalosti a dovednosti z různých oborů. Tím dochází k podpoření mezipředmětových vztahů. Dovednosti, které si žáci během programu osvojí, nebudou v reálném životě používat odděleně, naopak, při řešení určitého problému budou muset umět propojovat jednotlivé kompetence v jeden celek. Na samý úvod vzdělávacího programu je zařazena aktivita demonstrující produkci plastů, při které budou žáci počítat objem třídy, čímž si procvičí matematiku. Aktivity dále navazují na znalosti žáků ze vzdělávací oblasti Člověk a příroda (přírodopis, zeměpis). V průběhu celého programu žáci často pracují s různými digitálními technologiemi, jejich činnost vyústí v tvorbě infografiky, čímž dojde ke zlepšování dovedností získaných v rámci oboru informační a komunikační technologie. Součástí programu jsou i aktivity zaměřené na rozvoj kompetencí v rámci vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace, a to jednak v oboru cizího jazyka (angličtiny), ale i v oboru českého jazyka, a to zejména pomocí aktivity produkce i recepce textů různého druhu.

## 1.5 Forma

Forma vzdělávacího programu je prezenční. Program vedou dva až tři vyučující, jejichž role je spíše podpůrná, motivační. V případě, že program povedou 3 vyučující, pro hladký průběh programu doporučujeme, aby si blíže rozdělili své role. Důraz je kladen na samostatnou práci ve skupinách, součástí je ale i práce individuální. Některé aktivity jsou koncipovány pro realizaci venku, jiné naopak uvnitř budovy (v místnosti s počítači a internetovým připojením). Doporučená (nikoli však závazná) je realizace programu v rámci školy v přírodě, přičemž úvodní a závěrečná část programu probíhá ve škole.

## 1.6 Hodinová dotace

Rozsah vzdělávacího programu činí 32 vyučovacích hodin (jedna vyučovací hodina = 45 minut), které jsou rozdělené do sedmi projektových dnů. Délka projektových dnů se liší: první, šestý a sedmý projektový den čítá 4 vyučovací hodiny. Druhý až pátý projektový den je naplánován na 5 vyučovacích hodin. Tyto dny jsou rozdělené na dvě části, a to na část dopolední (3 vyučovací hodiny) a část odpolední (2 vyučovací hodiny). Délka jednotlivých bloků neodpovídá délce vyučovacích hodin, je volena s ohledem na realizaci aktivit.

|  |  |
| --- | --- |
| Pořadí projektového dne | Délka projektového dne |
| První, šestý a sedmý | 4 vyučovací hodiny (180 minut) |
| Druhý, třetí, čtvrtý a pátý | 3 + 2 vyučovací hodiny (135 + 90 = 225 minut) |

## 1.7 Předpokládaný počet účastníků a upřesnění cílové skupiny

Program je určen pro žáky 6. a 7. ročníků základních škol a odpovídajících ročníků víceletých gymnázií. S ohledem na strukturu a délku může být program pro žáky 6. ročníku náročnější, a proto případně doporučujeme jeho realizaci přesunout do 7. ročníku. Současně je možné zrealizovat i v 1. ročníku střední odborné školy/ středního odborného učiliště. Úroveň anglického jazyka odpovídá věkové skupině účastníků. Minimální počet účastníků tohoto vzdělávacího programu je 12, v případě zapojení celé třídy je možné počet zvýšit až na 30. V maximálním počtu 30 žáků je program realizovatelný bez snížení jeho kvality, avšak při nižším počtu účastníků je snazší uplatnit individuální přístup k žákům. Je také možné předpokládat, že žáci budou více aktivní, a to zejména budou-li pracovat v méně početných skupinách. Při některých aktivitách bude také více času pro seberealizaci každého žáka (např. při diskusích). Na druhou stranu, při zapojení celé třídy jsou žáci na velikost a dynamiku celkové skupiny zvyklí z běžné výuky, neměly by tedy vznikat žádné větší komplikace. Při větším počtu žáků navíc vznikne více možných řešení zadaných úkolů, čímž se mohou žáci vzájemně obohatit. Více rozmanitých infografik bude inspirovat více lidí.

Vedle tohoto vzdělávacího programu *Jak na život bez odpadu 1* existuje další program s názvem *Jak na život bez odpadu 2*. Oba programy se týkají životního prostředí, konkrétně produkce a redukce odpadů, ale jsou zaměřeny na jinou cílovou skupinu: první program se zaměřuje na mladší žáky (6. a 7. ročníky), ten druhý na žáky starší (8. a 9. ročníky). S ohledem na jinou cílovou skupinu se programy liší celkovou náročností i dílčími aktivitami. Práce žáků je v obou programech značně samostatná, ale mladším žákům budou určité aktivity usnadněny, bude jim poskytnuto více instrukcí a dalších materiálů. Starší žáci by měli takové aktivity vykonávat s menší pomocí vyučujícího. Jedním z hlavních rozdílů je jiná digitální technologie, pomocí které žáci zpracovávají své poznatky z programu. Mladší žáci vytváří infografiku; starší žáci se pokusí vytvořit webové stránky. Během tohoto vzdělávacího programu žáci pracují na infografice během dvou projektových dnů (ostatní dny jsou zaměřeny zejména na sběr informací). Druhá varianta tohoto programu (*Jak na život bez odpadu 2*) počítá s průběžnou prací na webových stránkách, žáci se jim věnují v průběhu čtyř projektových dnů. Dalším rozdílem je úroveň angličtiny v jednotlivých aktivitách. Program pro mladší žáky procvičuje zejména základní slovní zásobu; starší žáci se zaměří na náročnější slovní zásobu a angličtina do aktivit vstupuje častěji. Oba programy vrcholí prezentováním žákovských prací, přičemž přípravě a nácviku prezentace je pozornost více věnována v programu číslo 1. Určení programů pro odlišné cílové skupiny je doporučené, nikoli závazné. Realizátor programu sám vyhodnotí, který program je pro danou skupinu žáků vhodnější.

## 1.8 Metody a způsoby realizace

V rámci tohoto programu je využito několik různorodých metod. Jejich podrobnější popis je uveden v kapitole 2 (Podrobně rozpracovaný obsah programu), a to v rámci popisu realizace jednotlivých témat. Všechny metody jsou voleny s ohledem na celkové téma a charakter programu, rozvoj klíčových kompetencí a věkovou charakteristiku žáků. Co se týká obecného shrnutí použitých metod, výklad učitele a hromadná, frontální výuka jsou v rámci tohoto programu omezeny na potřebné minimum, kterým je organizace práce a zadávání úkolů. Upřednostněna je skupinová práce a vyučující se snaží k žákům přistupovat individuálně. Žáci často pracují ve skupinách, přičemž skupiny pro tvorbu infografiky jsou zadané vyučujícími. Během několika aktivit jsou však skupiny promíchány, a to proto, aby byl omezen výskyt tzv. ponorkové nemoci. Žáci mají ale možnost se také realizovat individuálně, díky tomu jsou aktivizováni všichni žáci, nejen přirozeně aktivní jedinci. Ve svém závěru program vyústí v projektovou výuku, neboť žáci vytváří infografiku a během této práce musí propojovat všechny své poznatky a na zadání se zaměřují komplexně. Často jsou využívány diskusní metody, při kterých je důraz kladen na svobodu vyjadřování a respektování názorů druhých.

## 1.9 Obsah – přehled tematických bloků a podrobný přehled témat programu a jejich anotace včetně dílčí hodinové dotace

**Tematický blok č. 1 (Produkce a recyklace odpadů) – 4 vyučovací hodiny (180 minut)**

První tematický blok je úvodem do tématu životního prostředí, konkrétně do omezení produkce odpadů. Žáci nejdříve vyplní vstupní dotazník, poté následuje aktivita demonstrující množství produkovaných odpadů. Druhé téma se zaměřuje na správnou recyklaci a její limity. Navazuje na ni anglický blok přinášející žákům novou slovní zásobu. Na závěr prvního projektového dne bude představena platforma eTwinning, jako ukázka možné zahraniční spolupráce k řešení globálních problémů. První projektový den by měl být zaměřen na formulování problému a měl by žáky podnítit k další práci v rámci nadcházejících projektových dní.

Téma č. 1 (Demonstrace produkce odpadů) – 90 minut

Žáci vyplní vstupní dotazník a po úvodní icebreakerové aktivitě následují aktivity tematizující produkci odpadů. Nejdříve žáci odhadnou, kolik PET lahví zaplní jejich třídu, následně svůj odhad matematicky ověří. Poté se pomocí schématu domu zamýšlí nad tím, jaké druhy odpadů jsou v domácnostech produkovány. Na závěr tohoto tématu jsou žákům zábavnou formou představena statistická data, která se týkají produkce odpadů.

Téma č. 2 (Recyklace a její limity) – 45 minut

Žáci hrají hru na motivy televizní soutěže Riskuj!, jejíž otázky se týkají tématu recyklace. Po společném vyhodnocení odpovědí žáci ve skupinách hledají na internetu odpověď na otázku, proč je nutné produkci odpadů omezit. V rámci této aktivity je tematizována také problematika vyhledávání informací na internetu.

Téma č. 3 (Mezinárodní spolupráce) – 45 minut

Žáci si prostřednictvím interaktivní vzdělávací aplikace (LearningApps.org) osvojí základní slovní zásobu, která se týká produkce odpadů. Poté jsou žáci seznámeni s platformou eTwinning a s partnerskou školou. Následně je první projektový den ukončen.

**Tematický blok č. 2 (Koncept pěti R) – 5 vyučovacích hodin (225 minut)**

Druhý projektový den od žáků očekává již jistou činnost vyžadující soustředěnou pozornost (oproti prvnímu projektovému dni, jehož cílem bylo žákům téma představit). S ohledem na to jsou voleny aktivity, které mají za cíl navodit příjemnou pracovní atmosféru. Dalším cílem je ukázat žákům lokalitu, ve které se program koná, a dojde také k představení konceptu pěti R, který je pro celý vzdělávací program stěžejní. Na závěr je zařazen blok na procvičení angličtiny.

Téma č. 1 (Přivítání, rozdělení do skupin a teambuilding) – 45 minut

Žáci jsou přivítáni a jsou jim sděleny důležité organizační informace a poté jsou rozděleni do skupin. Následně se všichni přesunou ven, kde proběhnou teambuildingové hry.

Téma č. 2 (Poznávání blízkého okolí) – 50 minut

Žáci se spolu s vyučujícím vydají na procházku po blízkém okolí penzionu. Během procházky sledují, jak se životní prostředí kolem nich mění vlivem lidské činnosti, a pokouší se identifikovat určité problémy, které s životním prostředím souvisí (např. znečištění životního prostředí odpadky). Následuje týmová vědomostní hra o zvláště chráněných územích ČR. Toto téma je završeno natočením krátkého videa o dané lokalitě, které zároveň slouží jako úvodní video pro partnerskou školu.

Téma č. 3 (Koncept pěti R; rot) – 45 minut

Žáci se seznámí s konceptem pěti R, který je postupně rozvíjen v dalších dnech. Následně vyučující s žáky diskutuje na téma bioodpad a toto téma je ukončeno pohybovou aktivitou, během které si žáci opakují, jaké odpady je možné kompostovat a jaké ne.

Téma č. 4 (Digitální vzpomínky) – 45 minut

Po obědě proběhne promítání videí natočených dopoledne. Poté je žákům představena aktivita, které se budou věnovat průběžně po celou dobu programu – elektronický deník, kam si budou zapisovat své zážitky a pocity z programu.

Téma č. 5 (Angličtina) – 40 minut

Žáci si během tohoto tématu procvičují fráze užitečné pro popis obrázku. Nejdříve se jedná o reálné popisování obrázku, přičemž žáci popis poslouchají a podle něj kreslí. Následně si získané vědomosti (zejména fráze určující místo obrázku) procvičují pomocí platformy LearningApps.org.

**Tematický blok č. 3 (Refuse a reduce) – 5 vyučovacích hodin (225 minut)**

Celý třetí projektový den je věnován dvěma pojmům konceptu pěti R, které jsou velmi provázané. Jedná se o princip refuse a reduce, tedy odmítnutí a omezení. Žáci jsou s těmito pojmy obeznámeni a následující aktivity ukazují žákům, jak tyto principy aplikovat do běžného života (např. bezobalové obchody, minimalistický šatník apod.). Součástí je také anglický blok, který se věnuje procvičení frází užitečných pro tvorbu prezentace a realizaci videochatu (tyto dvě aktivity následují šestý projektový den).

Téma č. 1 (Refuse a reduce) – 90 minut

Pojmy refuse a reduce jsou žákům přestaveny pomocí několika aktivit. Důraz je kladen na osobní prožitek – žáci si představují, čeho by byli ochotni se vzdát. Jako motivace slouží inspirativní prezentace o dvou ženách, které jsou propagátorkami bezodpadového životního stylu a minimalismu. Informace o tomto způsobu života žáci částečně vyhledávají sami na internetu, díky čemuž si procvičují své digitální kompetence.

Téma č. 2 (Angličtina) – 45 minut

Žáci si během různých aktivit procvičí několik frází, které následně využijí během šestého projektového dne. Jedná se o fráze pro tvorbu prezentace a pro realizaci videochatu. Během tohoto tématu se kombinují tradiční metody výuky cizích jazyků (pracovní listy) s metodami využívajícími online platformu LearningApps.org.

Téma č. 3 (Refuse a reduce v módě) – 90 minut

Tento blok rozvíjí principy refuse a reduce na tématu módy a oblečení. Těžištěm této aktivity je diskuse, která tematizuje problém fast fashion a tlak okolí na dokonalý vzhled (který je v dnešní době umocňován i sociálními médii).

**Tematický blok č. 4 (Reuse) – 5 vyučovacích hodin (225 minut)**

Čtvrtý tematický blok je zaměřen na třetí položku konceptu pěti R – reuse (opětovné použití). Žáci se sami snaží rozklíčovat tento obsáhlý pojem, následně během kreativního workshopu vytvoří voskovaný ubrousek, který je znovupoužitelnou alternativou k potravinové fólii. Během odpolední procházky budou kreativně přemýšlet o dalších možnostech využití na první pohled již nefunkčních předmětů. V části tohoto dne je zařazeno představení nové digitální technologie – nástroje pro tvorbu grafiky.

Téma č. 1 (Reuse) – 25 minut

S principem reuse jsou žáci seznámeni za pomoci metody myšlenkové mapy. Sami tento pojem promýšlí a své nápady graficky znázorňují.

Téma č. 2 (Workshop – výroba voskovaného ubrousku) – 50 minut

V této části programu budou žáci vyrábět takový předmět, který jim pomůže omezit odpad. Konkrétně se jedná o voskované ubrousky, které jsou na výrobu málo náročné a slouží jako náhrada za jednorázový papírový ubrousek či potravinovou fólii.

Téma č. 3 (Představení nástroje pro tvorbu infografiky) – 50 minut

Žákům je představen nástroj pro tvorbu grafiky, se kterým budou v následujících dnech programu pracovat. V úvodu k této nové technologii bude zařazeno několik příkladů informačních plakátů, na základě kterých by žáci měli identifikovat základní pravidla pro tvorbu infografiky. Vyučující představí nástroj (program Microsoft Word) a pomocí dataprojektoru ukáže žákům jeho základní funkce. Následně mají žáci možnost si práci s tímto nástrojem vyzkoušet sami.

Téma č. 4 (Angličtina) – 35 minut

Žáci se seznamují s novou slovní zásobou, která se týká celého tématu tohoto programu. Díky této nově nabyté slovní zásobě budou žáci schopni své infografiky přeložit do angličtiny. Procvičování probíhá prostřednictvím pohybových her venku.

Téma č. 5 (Lesní divadlo) – 65 minut

V rámci procházky po okolí je realizováno lesní divadlo. Žáci před vycházkou obdrží poškozené předměty (například děravý hrníček apod.) a jejich úkolem je vymyslet co nejvíce možností, jak předmět využít. Své nápady ztvární jako divadelní scénku, a to ve formě reklamy (vychvalování produktu, který na první pohled již neslouží).

**Tematický blok č. 5 (Tvorba infografiky) – 5 vyučovacích hodin (225 minut)**

Pátý projektový den žáci pracují na tvorbě infografiky, pomocí které následně představí svým partnerům prostřednictvím eTwinningu určitý problém týkající se produkce odpadů. Zároveň by se měli zaměřit také na možné zmírnění (řešení) daného problému. Předtím však venku proběhne rozcvička a několik pohybových her.

Téma č. 1 (Ranní venkovní rozcvička) – 35 minut

Jelikož je pátý projektový den zaměřen na tvorbu infografiky a probíhá uvnitř budovy (navíc většinu času u počítače), na začátek je zařazena pohybová aktivita venku. Žáci jsou vedeni k prevenci bolesti zad a krční páteře, která při dlouhodobé práci na počítači může vzniknout. Součástí je také několik pohybových her, aby žáci uvolnili přebytečnou energii a následně se lépe soustřeďovali na práci.

Téma č. 2 (Práce na infografice) – 190 minut

Žáci vyslechnou zadání práce a jsou vyučujícím motivováni, aby výběr svého tématu řádně promysleli. K tomu jim slouží veškeré pracovní listy, které byly během programu vytvořeny. Jakmile se žáci ve skupině na vybraném tématu shodnou, začnou na infografice pracovat. Toto téma je ve své polovině přerušeno přestávkou na oběd. Součástí je také průběžné poskytování zpětné vazby a přeložení infografiky do angličtiny.

**Tematický blok č. 6 (Prezentace v angličtině a videochat) – 4 vyučovací hodiny (180 minut)**

Šestý projektový den je zároveň posledním dnem programu, během kterého žáci plní úkoly ve skupině a dokončují tvorbu projektového záměru (poslední projektový den „pouze“ prezentují, co se během předchozích dní naučili). S ohledem na tuto skutečnost je závěr dne věnován reflexi celého dosavadního programu. Předtím však žáci tvoří digitální prezentaci o své infografice, kterou následně prostřednictvím videochatu představí partnerské škole.

Téma č. 1 (Tvorba digitální prezentace v angličtině) – 60 minut

Žáci prostřednictvím programu Microsoft PowerPoint o své infografice vytvoří digitální prezentaci v angličtině.

Téma č. 2 (Videochat) – 90 minut

Žáci nejdříve obdrží několik praktických rad, kterými je vhodné se při videochatu řídit. Poté si pod vedením vyučujícího vyzkouší, jak videochat probíhá. Po této přípravě probíhá videochat s partnerskou školou prostřednictvím platformy eTwinning.

Téma č. 3 (Průběžná reflexe vzdělávacího programu) – 30 minut

V závěru šestého projektového dne probíhá průběžná reflexe zatím proběhnuvšího programu. Žáci program reflektují za pomoci pracovního listu s emotikony (smajlíky), o kterých poté společně diskutují.

**Tematický blok č. 7 (Prezentování infografik) – 4 vyučovací hodiny (180 minut)**

Poslední projektový den probíhá ve škole. Těžištěm tohoto dne je prezentování návrhu před publikem složeným z rodičů, případně žáků jiných tříd. V úvodu mají žáci možnost si prezentaci nacvičit nanečisto. Součástí je písemná zpětná vazba, která je následně ve skupinách vyhodnocena. Jelikož se jedná o poslední projektový den, čas je věnován i reflexi celého vzdělávacího programu. V samotném závěru žáci vyplní výstupní dotazník.

Téma č. 1 (Prezentování) – 135 minut

Žáci se připraví na prezentování infografiky. Poté probíhají vlastní prezentace všech skupin. Publikum poskytuje žákům písemnou zpětnou vazbu, která je po skončení všech prezentací v rámci daných skupin za pomoci pracovního listu a vyučujícího vyhodnocena.

Téma č. 2 (Zhodnocení vzdělávacího programu a jeho ukončení) – 45 minut

V poslední části programu žáci celý vzdělávací program zhodnotí. Mají možnost se vyjádřit k tomu, jaké aktivity jim připadaly zajímavé a zábavné, jaké naopak ne a zda v blízké budoucnosti plánují poupravit své spotřebitelské jednání s cílem snížení produkce odpadů. Na závěr žáci vyplní výstupní dotazník a vzdělávací program je ukončen.

## 1.10 Materiální a technické zabezpečení

Část vzdělávacího programu bude probíhat uvnitř, je potřeba zajistit nejméně jednu místnost s kapacitou pro 30 žáků. V místnosti by měl být alespoň jeden počítač s přístupem na internet a dataprojektor umožňující promítat videa vytvořená žáky (je nutné zajistit audiovizuální, nikoli jen vizuální promítání). Každá skupina bude potřebovat jeden počítač, aby bylo možné vypracovat projekt (infografiku). Dále je zapotřebí tabule, může se jednat o jakýkoli druh tabule (s křídami, s fixami, interaktivní…) nebo je možné využít flipchart. Pro pohybové hry venku by každý žák měl mít vlastní šátek. Speciální pomůcky vyžaduje kreativní workshop, který je zrealizován během čtvrtého projektového dne. Každý žák potřebuje kus čisté látky (100% bavlna) o velikosti přibližně 30 x 30 cm. Dále je zapotřebí čistý včelí vosk, struhadlo, pečicí papír a žehlička. Pro realizaci psaní online deníku by v ideálním případě měl mít každý žák mobilní telefon, ve kterém si bude online deník vést. Několik mobilů je možné nahradit dostupnými počítači, je ale důležité, aby každý žák mohl pracovat samostatně. Konkrétní rozpis jednotlivých pomůcek viz kapitola 2 (Podrobně rozpracovaný obsah programu).

## 1.11 Plánované místo konání

Vzdělávací program může probíhat ve škole či v organizaci neformálního vzdělávání, je však vhodný   
i pro školu v přírodě. V obou případech je potřeba zajistit dostatečné technické a materiální vybavení (viz 1.10).

## 1.12 Způsob vyhodnocení realizace programu v období po ukončení projektu

Vyhodnocení realizace programu je provedeno jednak metodou kvantitativní, jednak metodou kvalitativní. První jmenované metodě odpovídají oba dotazníky – vstupní i výstupní. Díky těmto dotazníkům je zjištěna aktuální úroveň klíčových kompetencí žáků. Porovnáním výsledků prvního dotazníku s druhým vyjde najevo, zda si absolventi programu kompetence, na které je tento program zaměřen, osvojili. Co se týká aktivit využívajících metodu kvalitativní, jedná se o průběžné hodnocení vzdělávacího programu během šestého projektového dne pomocí pracovního listu s emotikony. Tato zpětná vazba je zaměřena na emoce žáků a umožňuje jim silné zážitky z programu znovu prožít a sdílet je s ostatními. Na samotný závěr je zařazena aktivita zjišťující nejsilnější, a naopak nejslabší stránky programu. Žáci na papír zapíší klíčové slovo, které jejich názor vyjadřuje, a následně jej okomentují. Tyto aktivity umožňují žákům svobodně se vyjádřit a program zhodnotit. Je doporučeno, aby si vyučující po skončení těchto aktivit zapsal všechny důležité podněty a s takto získanou zpětnou vazbou dále pracoval.

## 1.13 Kalkulace předpokládaných nákladů na realizaci programu po ukončení projektu

**Počet realizátorů/lektorů: 2**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Položka** | | **Předpokládané náklady** |
| **Celkové náklady na realizátory/lektory** | | 49 600 Kč |
| *z toho* | *hodinová odměna pro 1 realizátora/ lektora včetně odvodů* | 300 Kč (příprava a výuka 80 h, 2 lektoři) |
| *ubytování realizátorů/lektorů* |  |
| *stravování a doprava realizátorů/lektorů* | 1 200 Kč |
| **Náklady na zajištění prostor** | | 0 Kč |
| **Ubytování, stravování a doprava účastníků** | | 0 Kč |
| *z toho* | *doprava účastníků* |  |
| *stravování a ubytování účastníků* |  |
| **Náklady na učební texty** | | 2 000 Kč |
| *z toho* | *příprava, překlad, autorská práva apod.* |  |
| *rozmnožení textů – počet stran:* | 2 000 Kč |
| **Režijní náklady** | | 7 000 Kč |
| *z toho* | *stravné a doprava organizátorů* |  |
| *ubytování organizátorů* |  |
| *poštovné, telefony* |  |
| *doprava a pronájem techniky* |  |
| *propagace* | 1 000 Kč |
| *ostatní náklady: pomůcky pro účastníky* | 6 000 Kč |
| *odměna organizátorům* |  |
| **Náklady celkem** |  | 58 600 Kč |
| **Poplatek za 1 účastníka** | Při min. počtu 20 účastníků | 2 930 Kč |

## 1.14 Odkazy, na kterých je program zveřejněn k volnému využití

[Licence Creative Commons](http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

Program *Jak na život bez odpadu 1: Varianta pro žáky 6. a 7. ročníků ZŠ a odpovídajících ročníků víceletých gymnázií* s doprovodnými materiály, jehož autorem je Channel Crossings s.r.o., podléhá licenci **Creative Commons Uveďte původ-Zachovejte licenci 4.0 Mezinárodní**. Pro zobrazení licenčních podmínek navštivte <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>.

Vizuální prvky (obrázky, fotografie a náčrty) použité ve všech částech vzdělávacího programu podléhají volné licenci a může s nimi být nakládáno v souladu s veřejnou licencí Creative Commons (výše). Prvky pochází buď z online databází Pixabay (<https://pixabay.com/cs/>) a Pexels (<https://www.pexels.com/>), nebo jsou autorské a byly vytvořeny pro daný vzdělávací program.

Veškeré materiály k vzdělávacímu programu *Jak na život bez odpadu 1* naleznete na internetové stránce <http://www.kreativniskola.cz/vzdelavaci-programy/jak-na-zivot-bez-odpadu/>. Zde jsou ke stažení i kapitoly 4 (Příloha č. 1) a 5 (Příloha č. 2) tohoto dokumentu, Příloha 5.2 (Jaké množství odpadu produkujeme – prezentace), Příloha 4.25 (Příklady infografik) a pracovní sešit pro žáky. Program je dostupný také na metodickém portálu <https://rvp.cz/>.

# 2 Podrobně rozpracovaný obsah programu

## 2.1 Tematický blok č. 1 (Produkce a recyklace odpadů) – 180 minut

První projektový den má délku čtyř vyučovacích hodin a probíhá ve třídě.

**2.1.1 Téma č. 1 (Demonstrace produkce odpadů) – 90 minut**

Forma a bližší popis realizace

Cílem úvodní části vzdělávacího programu je názorně žákům ukázat množství produkovaných odpadů a motivovat je pro téma redukce odpadů. Záměrem úvodních aktivit sice je žáky šokovat množstvím produkovaného odpadu, vše by ale mělo proběhnout citlivě, tedy takovou formou, která neútočí na jejich emoce (zvířata uvázlá v plastových obalech apod.). Celý vzdělávací program probíhá v pozitivním duchu s důrazem na ocenění každé aktivity, kterou ve smyslu omezení produkce odpadů člověk udělá. V samém úvodu celého vzdělávacího programu žáci vyplní vstupní dotazník, pomocí kterého budou zjištěny vstupní (původní) kompetence žáků. Díky tomu bude možné na konci programu ověřit, zda se žáci v požadovaných kompetencích zlepšili.

Metody

V této části programu se střídá výuka hromadná (frontální) s výukou skupinovou a individuální. Frontální výuka je vhodná vzhledem k potřebě předat žákům větší objem informací v kratším časovém úseku. Je využita v samém úvodu vzdělávacího programu a dále průběžně při sdělování organizačních informací (např. zadávání úkolů apod.). Práce ve skupinách procvičuje schopnost spolupráce. Počítání objemu třídy podporuje mezipředmětové vztahy, zde se konkrétně jedná o propojení vzdělávací oblasti Člověk a příroda s oborem matematiky a její aplikace. V rámci podtématu „Jaký odpad produkujeme“ je zařazena evokační metoda (schéma domu), která žákům usnadní zadaný úkol vypracovat. Poslední aktivita je individuální a dává žákům prostor, aby svůj pracovní list vypracovali samostatně a mohli se tak volně vyjádřit. Navíc je tím zvýšena aktivita žáků, neboť zapojen je každý z nich.

Pomůcky

*Příloha 4.1 Vstupní dotazník – pracovní list (vytisknout pro každého žáka)  
Příloha 4.2 Kolik PET lahví zaplní naši třídu* *– pracovní list (vytisknout pro každou skupinu)  
Příloha 4.3 Jaký odpad produkujeme? – pracovní list (vytisknout pro každou skupinu dvakrát)  
Příloha 5.1 Metodická poznámka ke vstupnímu dotazníku (vytisknout pro vyučujícího)  
Příloha 5.2 Jaké množství odpadu produkujeme? – správné výsledky (k dispozici pro vyučujícího) a* *prezentace*počítač a dataprojektor (pro vyučujícího)  
svinovací metr (do každé skupiny)

Podrobně rozpracovaný obsah

**2.1.1.1 Představení vzdělávacího programu a vstupní dotazník (15 minut)**

V samém úvodu prvního projektového dne žáci obdrží základní informace o vzdělávacím programu. Ve zkratce je představena organizace práce; obsah vzdělávacího programu je ale v úvodní části záměrně zamlčen. Následně žáci vyplní vstupní dotazník (Příloha 4.1). Dotazník žáci vyplňují samostatně, v případě neporozumění otázce mohou požádat vyučujícího o vysvětlení.

**2.1.1.2 Výměna identity a vytvoření skupin (10 minut)**

Žáci se postaví do volného prostoru ve třídě a budou si mezi sebou „vyměňovat identity“. Aby výměna identity mohla proběhnout, musí k sobě dva žáci přijít a položit pravou ruku na levé rameno svého partnera. Poté každý žák řekne své jméno a odpoví na otázku, jak nejraději tráví čas venku, např.: „Já jsem Tomáš a venku nejraději jezdím na kole.“ Tímto si žáci vyměnili identitu. Poté vyhledají jiného žáka a představí se jim tou identitou, kterou získali v předchozím kole. Tento proces se několikrát opakuje. Na závěr se žáci postaví do kruhu a snaží se vzpomenout si na identitu svých spolužáků (žák, který je předmětem hádání, sám nemluví). Poté jsou žáci vyzváni k tomu, aby vytvořili čtyř-až pětičlenné skupiny, ve kterých budou celý první projektový den pracovat.

**2.1.1.3 Kolik PET lahví zaplní jednu třídu? (20 minut)**

Následuje názorná ukázka produkce odpadů, a to konkrétně plastových lahví. Žáci pracují ve skupinách a jejich úkolem je zjistit, kolik PET lahví o objemu 0,75 l by zaplnilo celou třídu. Žáci do skupiny obdrží pracovní list pro výpočet příkladu (Příloha 4.2) a nejdříve tipují, kolik PET lahví by k zaplnění třídy bylo potřeba. Pro aktivizaci každého žáka tipuje každý sám za sebe; všechny jednotlivé tipy žáci zapíší do pracovního listu. Následně žáci provedou výpočet. Žáci jsou vyučujícím upozorněni, že se jedná o demonstrativní výpočet, který nemusí být dokonale přesný. Tvar místnosti je zjednodušen na kvádr. Postup, jak výpočet provést, je zmíněn během společné diskuse se všemi žáky. Žákům je zadána výška místnosti, ale délku a šířku musí změřit sami. Jakmile žáci získají potřebné údaje, spočítají objem místnosti a výpočet zapíší do pracovního listu. Následně objem místnosti vydělí objemem jedné PET lahve a tím získají výsledek, který porovnají se svým původním odhadem. Poté žáci spočítají, za kolik dní by se místnost zaplnila, kdyby každý žák spotřeboval jednu PET lahev za den. Výsledky zapíší do pracovního listu. Na závěr proběhne kontrola výsledků a vyhodnocení nejlepších tipů.

**2.1.1.4 Jaké odpady produkujeme? (30 minut)**

Žáci pracují ve stejných skupinách jako při předchozí aktivitě. Každá skupina obdrží jeden pracovní list (Příloha 4.3), který obsahuje nárys domácnosti. Žáci si jej podepíší a zapisují do něj, jaké konkrétní odpady jsou v rámci jednotlivých místností produkovány (např. kuchyně: slupky od ovoce a zeleniny; konzervy; plastová lahev od prostředku na nádobí apod.). Součástí obrázku je také panáček vně budovy; žáci se tak mohou zamyslet i nad tím, jaký odpad produkují, když se pohybují mimo domov (např. na výletě, na cestě do školy apod.). Ke každé oblasti by měli žáci napsat alespoň tři konkrétní (a navzájem se odlišující) produkované odpady, ale aktivita probíhá do té doby, dokud mají žáci nápady. Poté žáci odevzdají pracovní list vyučujícímu, který je vzápětí rozdá zpět – každá skupina ale obdrží pracovní list jiné skupiny. Žáci se s novým pracovním listem nejdříve seznámí, prohlédnou si jej a podtrhnou ty odpady, které do svého pracovního listu nezapsali. Následně se pokusí rozlišit odpady na ty, které jsou produkovány často, tedy skoro každý den (takové zakroužkují červeně), dále na ty, které produkujeme méně často, a to v rámci několika týdnů (modrý kroužek) a konečně na ty, které produkujeme jednou za několik měsíců (zelený kroužek). Poté proběhne celkové shrnutí produkovaných odpadů. Žáci na pokyn vyučujícího sdělují, jaké odpady zařadili do jaké místnosti a kategorie. Následuje výměna pracovních listů, které jsou vráceny původním skupinám. Dále skupiny obdrží od vyučujícího nový pracovní list (Příloha 4.3) a jejich úkolem je přeložit zapsané informace do angličtiny (bez ohledu na frekvenci produkovaných odpadů). Žáci pracují samostatně, k překladům využívají internet. Na závěr této aktivity proběhne společná kontrola překladů. Žáci uvádí české názvy odpadů i jejich ekvivalenty. Poté žáci odevzdají pracovní listy vyučujícímu, který je uschová.

**2.1.1.5 Tipování množství odpadu (15 minut)**

Každý žák obdrží od vyučujícího čistý papír. Následně je žákům zadán úkol: nakreslit plejtváka obrovského. Jakmile mají žáci splněno, vyučující jim položí tuto otázku: Kolik komunálního odpadu v jednotkách plejtváků obrovských vyprodukovali Češi za rok 2017? Žáci se snaží výsledek odhadnout a zapíší si jej ke svému obrázku. Poté sdílí své odhady s ostatními a nakonec je jim správný výsledek odhalen vyučujícím. Poté žáci nakreslí žraloka obrovského a opět obdrží otázku: Kolik komunálního odpadu z výše zmíněného objemu bylo v jednotkách žraloků obrovských vytříděno? Po tipování žáků vyučující odhalí správné řešení. Nakonec žáci kreslí slona afrického a k němu jsou žákům položeny dvě otázky: Kolik plastů v jednotkách slonů afrických bylo vytříděno v ČR v roce 2017? Kolik papíru bylo v jednotkách slonů afrických vytříděno v ČR v roce 2017? Poté, co mají žáci zvíře nakreslené, se opakuje stejný postup jako při předchozích otázkách.

**2.1.2 Téma č. 2 (Recyklace a její limity) – 45 minut**

Forma a bližší popis realizace

Cílem dalšího tématu je zopakovat s žáky zásady správné recyklace, které z předchozího studia již znají, a navázat na tuto problematiku tématem, které by se dalo označit jako limity recyklace. Důraz je kladen na zodpovězení otázky, proč není možné nadměrnou produkci opadů řešit recyklací. Přijetí tvrzení, že je potřeba produkci odpadů omezit (a nikoli v jeho produkci setrvávat a „pouze“ jej recyklovat), je pro celý vzdělávací program klíčové.

Metody

Během obou aktivit žáci pracují ve skupinách vytvořených v úvodu tohoto projektového dne. Pro zopakování zásad správné recyklace je zvolena desková hra na motivy televizní soutěže Riskuj!. Jedná se o hru vědomostní a zároveň strategickou, neboť úroveň (a tím i bodové hodnocení) otázek si určuje každý žák sám. Díky hernímu charakteru aktivity je opakování zábavné a žáci jsou více motivovaní k práci. Odpověď na otázku, proč je nutné produkci odpadu omezit, žáci vyhledávají samostatně na internetu. Před zahájením aktivity jsou žáci vyučujícím poučeni o problematice vyhledávání informací na internetu a nabyté znalosti tak mohou ověřit v praxi. Práce s počítačem je pro žáky atraktivní a slouží k procvičení digitální kompetence.

Pomůcky

*Příloha 4.4 Riskuj! – sada otázek (vytisknout a nastříhat kartičky pro každou skupinu)*

*Příloha 5.3 Riskuj! – řešení (vytisknout pro vyučujícího)  
Příloha 5.4 Internet jako zdroj informací – seznam otázek a odpovědí pro diskusi (vytisknout pro vyučujícího)*počítač s přístupem na internet a dataprojektor (pro vyučujícího)počítač s přístupem na internet (jeden do každé skupiny)

Podrobně rozpracovaný obsah

**2.1.2.1 Riskuj! – opakování recyklace (20 minut)**

Žáci hrají tuto hru v rámci své skupiny, každý žák hraje sám za sebe. Všechny skupiny obdrží tři balíčky otázek (Příloha 4.4), které se liší náročností: nejjednodušší (zelené) jsou ohodnoceny jedním bodem, středně náročné (modré) otázky mají hodnotu tří bodů a ty nejnáročnější (červené) mají bodů pět. Pořadí se určí pomocí minihry kámen-nůžky-papír (hru zahajuje vítěz). Žák, který hraje jako první (žák A), si zvolí úroveň své otázky. Otázku čte žák po levici žáka A (žák B). Žák A odpoví na otázku, žák B tuto odpověď zapíše na druhou stranu papírku a předá jej žákovi A. Správné odpovědi se kontrolují až po skončení hry společně s vyučujícím. Žáci se střídají po směru hodinových ručiček. Hrají se tři kola, ale stejnou úroveň otázky si žáci mohou zvolit pouze dvakrát. Po skončení hry vyučující postupně čte všechny otázky (Příloha 5.3) a celá třída nahlas odpovídá. Žáci si sami počítají body, žák s nejvyšším počtem bodů vyhrává.

**2.1.2.2 Internet jako zdroj informací (25 minut)**

Žáci pracují ve skupinách a jejich úkolem je za pomoci internetu odpovědět na otázku, proč je nutné omezit produkci odpadů. Než ale žáci práci zahájí, vyučující s nimi prodiskutuje několik témat, která se vyhledávání informací na internetu týkají (Příloha 5.4). Poté žáci vytvoří textový dokument v programu Microsoft Word, který uloží a postupně do něj zapisují (kopírují) zjištěné informace. Za každou informací musí uvést zdroj. Každá skupina by měla najít alespoň šest odlišných webových stránek odkazujících na toto téma. Žáci se zaměří také na to, o jaký typ zdroje se jedná (internetové noviny, blog jednotlivce, webové stránky určité organizace, vědecký článek…). Až budou žáci s prací hotovi, zvolený zástupce skupiny nahlas přečte jednu možnou odpověď (tedy informaci pocházející z jednoho zdroje). Poté další skupina přečte informaci z odlišného zdroje. Takto se pokračuje dál, dokud každá skupina nesdílí alespoň jeden nalezený zdroj. Pokud se odpovědi na otázku liší, žáci se sami pokusí přijít na to, proč jsou informace jiné, například jaké zájmy může určitý typ zdroje sdělenou informací sledovat. Tuto diskusi moderuje vyučující.

**2.1.3 Téma č. 3 (Mezinárodní spolupráce) – 45 minut**

Forma a bližší popis realizace

Jedním z cílů tohoto vzdělávacího programu je schopnost žáků prezentovat svou práci v angličtině. Proto jsou v rámci programu zařazeny různé aktivity na procvičení anglického jazyka. Díky nim budou žáci na konci programu vybaveni slovní zásobou a frázemi, které jim prezentování v angličtině usnadní. Tato první aktivita se zaměřuje na slovní zásobu, která se týká produkce odpadů. V návaznosti na procvičování anglického jazyka bude žákům představena platforma pro zahraniční spolupráci eTwinning. Tato platforma je v rámci programu využívána k prezentování žákovských výtvorů, a proto by se s ní žáci měli seznámit hned na začátku programu.

Metody

V rámci aktivity na procvičení anglické slovní zásoby žáci pracují ve skupinách. Kooperativní výuka je zde využita zejména z důvodu vzájemné pomoci členů skupiny, neboť úroveň anglického jazyka bývá mezi žáky různá. Žáci tak sdílí své vědomosti, a tím mohou dospět k lepším výsledkům, než kdyby úkol vypracovávali samostatně. K atraktivizaci učiva je využit počítač a interaktivní online vzdělávací platforma LearningApps.org. Na závěr prvního projektového dne proběhne krátká prezentace, při které vyučující představí žákům platformu eTwinning.

Pomůcky

*Příloha 5.18 Řešení aktivit na LearningApps.org*  *Příloha 4.24 Odkazy na hry LearningApps.org – jedná se o odkazy číslo 1–7*počítač s přístupem na internet (jeden do každé skupiny)

Podrobně rozpracovaný obsah

**2.1.3.1 Angličtina – LearningApps.org (30 minut)**

Žáci obdrží instrukce, jak si stáhnout dokument, který obsahuje odkazy na všechny online aktivity (Příloha 4.24). Dokument je dostupný na stránkách <http://www.kreativniskola.cz/vzdelavaci-programy/jak-na-zivot-bez-odpadu/>. Prostřednictvím těchto her si žáci ve skupině procvičí základní anglickou slovní zásobu týkající se tematiky produkce odpadů. Žáci postupně jednotlivé hry hrají a vyučující, který má k dispozici správná řešení (Příloha 5.18), je jim v případě potřeby k dispozici.

**(1) Spojování dvojic** **(pairing game);** [odkaz: Waste production (pairing game)](https://learningapps.org/display?v=pxd89951319)

Žáci klikají na jednotlivé čtverce a snaží se najít vhodnou dvojici, kterou tvoří anglické slovíčko a jeho český překlad. Slovní zásoba se týká obecně produkce odpadů.

**(2)** **Hledání slov v mřížce (word grid);** [odkaz: Waste production (word grid)](https://learningapps.org/watch?v=ph6tq8tdn19)

Žáci hledají v mřížce s písmeny slova, se kterými se seznámili při předchozí hře. Nalezené výrazy žáci označují kliknutím a podržením levého tlačítka myši.Slova jsou v mřížce ukryta pouze ve dvou směrech (vodorovně zleva doprava a svisle seshora dolů). Jedno písmeno může sloužit pro více vyhledávaných výrazů. Jedná-li se o víceslovná pojmenování, místo mezery je použito písmeno x.

**(3) Spojování textu s obrázky (matching pairs);** [odkaz: Types of waste (matching pairs)](https://learningapps.org/watch?v=pkzye6gt319)

Žáci spojují obrázky s navrhovanými pojmenováními. Jedná se o různé druhy odpadů. Mezi navrhovanými odpověďmi se nachází tři slova, která jsou ale zapsaná chybně.

**(4) Doplňování textu k obrázkům (freetext input);** [odkaz: Types of waste (freetext input)](https://learningapps.org/watch?v=pimidqeoc19)

Žáci pomocí klávesnice zapisují správné odpovědi pod obrázky. Ty jsou stejné jako v předchozí hře.

**(5) Šibenice (hangman);** [odkaz: Properties of waste (hangman)](https://learningapps.org/watch?v=pqa3cdwi319)

Žáci se snaží zodpovědět otázky, které jsou jim postupně pokládány. Jedná se o klasickou hru s názvem šibenice. Žáci klikají na písmena, která by se podle nich mohla v hledaném výrazu objevit, a tím hledaný výraz zapisují.

**(6) Doplňování slov do vět (cloze test);** [odkaz: Properties of waste (cloze test)](https://learningapps.org/watch?v=pfkhrdzdc19)

Žáci prostřednictvím klávesnice vpisují slova, která v daném textu chybí. Jedná se o stejnou slovní zásobu, která byla procvičována při předchozí aktivitě.

**(7) Křížovka (crossword);** [odkaz: REVISION (crossword)](https://learningapps.org/watch?v=ppa12h6p319)

Pomocí poslední aktivity si žáci zopakují všechna slovíčka, která se objevila ve všech předchozích hrách. Žákům se po kliknutí na prázdné místo v křížovce objeví nápověda (české slovo). Žáci následně do mřížky vepisují anglický překlad.

**2.1.3.2 eTwinning (10 minut)**

Žákům je představena platforma eTwinning. Žákům je sděleno, že celý vzdělávací program je koncipován jako mezinárodní spolupráce; během různých aktivit v rámci programu budou žáci právě pomocí této platformy interagovat se svým partnerem. Nejdříve je ale nutné si vhodného partnera najít. Žáci od vyučujícího obdrží popis tří projektů (které vyučující již s nabídkou spolupráce oslovil) a mají za úkol utvořit pořadí podle toho, se kterým partnerem by nejraději spolupracovali. Během této aktivity se tak žáci seznámí s tím, jak se na eTwinningu hledá vhodný projektový partner (nejdříve je potřeba vytvořit profil školy, poté je možné vyhledávat různé projekty a pomocí základních informací o projektu rozhodnout, zda je pro daný záměr určitý partner vhodný, nebo ne). Informace jsou žákům poskytnuty v angličtině, nicméně žáci nemusí doslovně porozumět veškerým informacím. Důležité je, aby pochopili záměr projektu a určení jeho cílové skupiny (např. zda je projekt veden v angličtině; zda je vhodný pro žáky druhého stupně ZŠ apod.).

**2.1.3.3 Rozloučení (5 minut)**

Na závěr prvního projektového dne jsou žáci informováni o následujícím průběhu vzdělávacího programu. Následně je první projektový den ukončen.

## 2.2 Tematický blok č. 2 (Koncept pěti R) – 225 minut

Druhý projektový den má délku pěti vyučovacích hodin a je rozdělen na dvě části. Dopolední část probíhá venku a trvá 135 minut. Odpolední část se uskuteční uvnitř penzionu a trvá 90 minut.

**2.2.1 Téma č. 1 (Přivítání, rozdělení do skupin a teambuilding) – 45 minut**

Forma a bližší popis realizace

Úvodní aktivity probíhají venku. Hlavním cílem prvního tématu je navodit příjemnou atmosféru a vytvořit ze třídy několik pracovních skupin. Dobré fungování těchto skupin je podpořeno zábavnými teambuildingovými aktivitami.

Metody

Informace týkající se organizace práce sděluje vyučující všem žákům dohromady. Poté, co jsou vytvořeny skupiny, se všichni přesouvají ven, aby se zúčastnili teambuildingu. Probíhá několik her, které jsou založené na spolupráci. Pro podpoření zdravé rivality mezi skupinami jsou aktivity soutěžního charakteru. Hry by měly do programu vnést také zábavný prvek, což je pro nastolení správné atmosféry klíčové.

Pomůcky

*Příloha 5.5 Harmonogram programu – tabulka (vytisknout pro vyučujícího)*  
Hra **Vratké břemeno**: šišky, provázky  
Hra **Navigátor**:provázek pro vytvoření sítě; šátky na zavázání očí

Podrobně rozpracovaný obsah

**2.2.1.1 Přivítání, připomenutí tématu (5 minut)**

Žáci jsou přivítáni a je jim připomenuto téma celého pobytu, které se týká problematiky produkce odpadů. Protože program bude probíhat jak uvnitř budovy, tak i mimo ni, žáci jsou seznámeni s harmonogramem celého vzdělávacího programu. Vyučující mohou využít připravené tabulky (Příloha 5.5), kterou vyplní a umístí na předem domluvené místo. Žáci tak získají možnost kdykoli si ověřit, kdy se jaký vzdělávací blok koná a zda potřebují nějakou pomůcku s sebou (např. šátek apod.).

**2.2.1.2 Rozdělení do skupin (10 minut)**

Žáci jsou následně rozděleni do skupin (+/- pětičlenných), ve kterých budou pracovat během většiny aktivit vzdělávacího programu. Za rozdělení žáků je zodpovědný vyučující. Každá skupina si vytvoří vhodné pracovní místo. Pro pocit sounáležitosti (a z organizačních důvodů) si žáci vymyslí název svého týmu, mohou si načrtnout i své logo. Následně se všichni přesunou ven.

**2.2.1.3 Teambuilding (30 minut)**

Žáci se zúčastní několika her, které jsou založené na spolupráci, a podpoří tak týmového ducha.

**Co máme společného?** Žáci musí během tří minut přijít na deset věcí, které mají společné. Ačkoli se tento počet může zpočátku zdát velmi vysoký, účastníci většinou všech deset položek vymyslí. Může se totiž jednat o cokoli – oblíbené či nenáviděné jídlo nebo pití, zvířata, činnosti, hudební skupiny, filmy, knihy apod. Žákům není záměrně poskytnut žádný papír ani tužka, všechny položky si musí zapamatovat. Nakonec každá skupina přednese, na čem se shodla. V samotném závěru žáci zjistí, jestli mají něco společného jako celek, tedy jako třída.

**Sedíme v tom spolu.** Žáci z jedné skupiny stojí za sebou v kruhu a pokusí se všichni posadit na klín žáka, který stojí za ním. Pokud budou postupovat pomalu a všichni stejně, mělo by se jim to podařit. Další výzvou je opustit tuto pozici, tedy vstát, a to bez toho, aby kdokoli spadl na zem.

**Vratké břemeno.** Každá skupina obdrží šišku, od které vede tolik dvoumetrových provázků, kolik je v týmu členů. Na provázku je označena „rukojeť“, tedy část, kterou žáci drží v ruce, ničeho jiného se dotýkat nemohou. Žáci natažením provázku šišku zvednou ze země a společně ji musí někam přemístit. Šiška se přitom nesmí dotknout země ani ničeho jiného (části těla žáků, stromů apod.). První skupina, která šišku bezpečně přemístí, vyhrává.

**Navigátoři.** Na zemi jsou rozmístěny provázky tak, že tvoří překážkovou dráhu. Žáci si ve skupině zvolí dva navigátory, ostatní žáci si zavážou oči šátkem tak, aby přes něj neviděli. Navigátoři budou hlasem navádět ostatní spolužáky, kteří musí překážkovou dráhu projít a nesmí se přitom dotknout provázku. Pokud se žák provázku dotkne, musí se vrátit na začátek. Navigátoři se střídají. První skupina, která bezpečně převede všechny členy na druhou stranu (kromě samotných navigátorů), vyhrává.

**Pomatená pantomima.** Této aktivity se vždy účastní pouze jedna skupina, ostatní žáci tvoří publikum. Vyučující pošeptá prvnímu žákovi ze skupiny, jaké zvíře, sport nebo povolání ztvární. Nikdo kromě vyučujícího a daného žáka neví, o co se jedná. Žák začne danou skutečnost pantomimicky předvádět, avšak jeho spolužáci ze skupiny jsou k němu zády, takže nevidí, co dělá. Žák, který je druhý v pořadí, poté řekne „stop“ a žák, který právě předváděl, se zastaví přesně v té pozici, ve které slovo „stop“ uslyšel. Druhý žák si tuto pozici prohlédne, co nejvěrněji ji napodobí a pantomima pokračuje. Z jedné pozice je však náročné vyčíst, o co se jedná, a proto je pravděpodobné, že se představovaná skutečnost bude v průběhu hry měnit. Publikum ani vyučující by neměli prozrazovat, zda druhý žák představuje stejnou skutečnost jako žák první. Takto se vystřídají všichni žáci dané skupiny. Poté hru hraje další skupina.

**2.2.2 Téma č. 2 (Poznávání blízkého okolí) – 50 minut**

Forma a bližší popis realizace

Cílem tohoto tématu je poznat blízké okolí místa, na kterém se vzdělávací program odehrává (pro zjednodušení je dále tento areál označován slovem penzion). Během společné procházky žáci získají informace o dané lokalitě a budou si všímat, jak se životní prostředí kolem nich proměňuje a zda se v přírodě kolem nich vyskytuje nějaký problém související s produkcí odpadů. Součástí je také tematika zvláště chráněných území ČR, která je pojata formou vědomostní hry. Na závěr žáci natočí krátké video, pomocí kterého představí svou skupinu, oblast, ve které se vzdělávací program koná, a také problém, který s ohledem na životní prostředí identifikovali.

Metody

Během procházky po okolí se kromě závěrečné soutěže a natáčení videa žáci nemusí pohybovat v zadaných skupinách. Ačkoli většina aktivit programu v těchto skupinách probíhá, jakmile to není potřeba, skupiny se buď proměňují, nebo se činnosti účastní všichni žáci společně. Kromě narušení stereotypní organizace práce se tím také podporuje soudržnost třídy jako celku. Díky procházce žáci uvolní svou přebytečnou energii a poznají blízké okolí penzionu. Soutěžní charakter vědomostní hry přináší prvek zábavy a podporuje zdravého soutěžního ducha. Natáčení videa je pro žáky díky možnosti používat během vzdělávacího programu mobilní telefon atraktivní.

Pomůcky

*Příloha 4.5 Vědomostní hra – symboly značící odpověď (vytisknout do každé skupiny; papír rozstřihat na kartičky)  
Příloha 4.6 Zadání videa (vytisknout do každé skupiny; rozstřihnout napůl a poskytnout potřebnou část)  
Příloha 5.6 Vědomostní hra (seznam otázek se správnými odpověďmi; vytisknout pro vyučujícího)*  
mobilní telefon s funkcí audiovizuálního záznamu (jeden do skupiny)

Podrobně rozpracovaný obsah

**2.2.2.1 Procházka po okolí (20 minut)**

Během procházky jsou žáci seznámeni s blízkým okolím místa, kde se vzdělávací program odehrává. Před začátkem procházky žáci obdrží od vyučujícího základní informace o daném místě (název lokality, zajímavá místa v blízkosti atd.). Během procházky žáci pozorují okolí a sledují, jak se mění životní prostředí vlivem lidské činnosti, a snaží se identifikovat problém, který životní prostředí ohrožuje. Zejména hledají nějaké souvislosti s tématem produkce odpadů (např. odpadky mimo koš, rozkládající se ovoce apod.). Jakmile nějakou souvislost objeví, ihned na ni upozorní, aby ji viděli i ostatní, a následně ji spolu s vyučujícím okomentují. Pokud je tento vzdělávací program realizován v rámci školy v přírodě, dá se předpokládat, že žáci nebudou schopni nějaký problém životního prostředí identifikovat (školy v přírodě se odehrávají převážně v chráněných krajinných oblastech apod.). Z toho důvodu je do programu zařazena další aktivita.

**2.2.2.2 Vědomostní hra o zvláště chráněných územích ČR (10 minut)**

Žáci hrají vědomostní hru, během které soutěží s ostatními skupinami. Každá skupina obdrží kartičky s písmeny A, B, C a D (Příloha 4.5). Poté vyučující přečte otázku a možné odpovědi (Příloha 5.6). Žáci se v rámci skupiny domluví, jakou odpověď zvolí. Následně každá skupina vyšle k vyučujícímu jednoho zástupce s kartičkou, která představuje odpověď. Žáci kartičku zatím skrývají, všichni ji otočí až na pokyn vyučujícího. Za správnou odpověď se počítá jeden bod. Tento postup se opakuje u všech otázek, nakonec je vyhlášena vítězná skupina.

**2.2.2.3 Natočení krátkého videa (20 minut)**

Následně každá skupina natočí na mobilní telefon krátké video o okolí. Video bude v anglickém jazyce a poslouží jako úvodní video pro partnerskou školu. Odpoledne bude totiž uloženo na portál eTwinning. Žáci vyslechnou zadání, které každá skupina obdrží i v písemné podobě (Příloha 4.6), a mohou začít pracovat. Vyučující je žákům k dispozici.

**2.2.3 Téma č. 3 (Koncept pěti R; rot) – 45 minut**

Forma a bližší popis realizace

Hlavním cílem tohoto tématu je seznámit žáky s konceptem pěti R podle Bey Johnson. Její koncept vede k omezování odpadu pomocí pěti pravidel: refuse, reduce, reuse, recycle, rot. Předtím však proběhne krátké opakování důvodů, proč nestačí recyklovat. Toto téma navíc ve svém závěru rozvine jedno z pěti R – rot (kompostování).

Metody

Během prvních dvou aktivit žáci pracují ve skupinách. Opakování tématu recyklace probíhá zábavnou formou s pohybovými prvky, což průběh procvičování látky usnadňuje. Tato metoda je použita i v závěru tohoto tématu. Během aktivity s názvem Pyramida žáci kreativně využívají dostupný materiál tak, aby vytvořili schéma pyramidy. Problematika bioodpadu je představena vyučujícím, probíhá krátká frontální výuka, která je netradiční tím, že se koná venku.

Pomůcky

*Příloha 4.7 Kartičky s pojmy (vytisknout do každé skupiny; jedna příloha obsahuje dvě sady pojmů; papír rozstřihat na kartičky)*samolepicí papírky

Podrobně rozpracovaný obsah

**2.2.3.1 Pyramida (30 minut)**

Všichni žáci se společně zamyslí nad tím, jak by se dal problém nedostatečné recyklace vyřešit. V diskusi by měly zaznít myšlenky, které odpovídají konceptu pěti R. Vyučující vysloví (v pozměněném pořadí) všech pět R nahlas a společně s žáky výrazy přeloží do češtiny. Poté každá skupina obdrží 5 kartiček (Příloha 4.7), přičemž každá kartička obsahuje jeden již zmíněný pojem. Koncept pěti R bývá uspořádán do schématu pyramidy. Žáci jsou tedy vyzváni, aby z přírodnin, které kolem sebe vidí, vytvořili pyramidu o pěti patrech. Žáci jsou důrazně upozorněni, že materiál pro pyramidu nesmí získávat trháním rostlin ani jiným způsobem, který by přírodu poškozoval. Mělo by se jednat o spadané šišky a listí, již ulomené větvičky, kameny apod. Následně žáci přiřadí do každého patra jeden výraz. Poté každá skupina svou pyramidu představí ostatním. Standardně se postupuje zespoda nahoru: refuse, reduce, reuse, recycle a rot. Pokud si žáci rozumně obhájí i odlišné uspořádání, je možné jej akceptovat. Na závěr jsou žáci informováni o tom, že v průběhu vzdělávacího programu se budou věnovat jednotlivým patrům pyramidy.

**2.2.3.2 Rot = kompostování (15 minut)**

Dále jsou žáci seznámeni s prvním z konceptu pěti R, jímž je rot (v našem překladu kompostování). Žákům jsou pokládány různé otázky, na které samostatně odpovídají. Jejich odpovědi jsou vyučujícím vhodně doplňovány.

* Co je to bioodpad?
* Co vše můžeme kompostovat?
* Jaké odpady do kompostu naopak nepatří (a mnohdy jsou vytříděny špatně)?
* Jak jej třídit?

Poté následuje pohybová hra na téma správného třídění odpadu.

**Třídění odpadu.** Z žáků jsou vybráni tři jedinci, kteří představují třídiče odpadu. Ostatním žákům vyučující poskytne samolepicí papírek, na kterém je napsaný nějaký konkrétní odpadek (např. ohryzek od jablka, skořápka od vejce, kus šunky apod.). Žáci si papírek nalepí na viditelné místo a tím se „stanou“ nějakým druhem odpadku. Doprostřed místa, kde hra probíhá, se postaví všechny „odpadky“ – žáci. Pár desítek metrů od daného místa je šátkem na zemi vyznačen kontejner na bioodpad. Přesně na opačném místě je stejným způsobem vyznačen kontejner na směsný odpad. Třídiči vyběhnou ze svých startovních čar, běží doprostřed k ostatním žákům, vyberou si jeden „odpadek“, vezmou ho za ruku a doběhnou s ním do příslušného kontejneru. Třídiči se musí dostat oběma nohama za ohraničené místo, poté běží zpět doprostřed a vyberou si dalšího žáka. Každý žák si pamatuje, kdo jej do kontejneru odvedl.

*Přestávka na oběd*

**2.2.4 Téma č. 4 (Digitální vzpomínky) – 45 minut**

Forma a bližší popis realizace

Čtvrté téma prvního projektového dne probíhá po polední pauze. První část vzdělávacího programu spočívá v poskytnutí dostatečného množství informací o nadprodukci odpadů a možných řešeních této problematiky; v druhé části vzdělávacího programu si žáci zvolí jedno z představených témat a budou jej dále zpracovávat. Pro usnadnění práce na infografice by žáci měli mít přístup ke všem materiálům, které během aktivit vzniknou. Jelikož ne všechny aktivity zahrnují pracovní list či jiný obdobný materiál, toto téma žáky povede k psaní elektronického deníku. Díky němu si budou moci jednotlivé aktivity zpětně připomínat. Navíc žáci budou moci díky této aktivitě reflektovat, co během programu zažívají.

Metody

Psaní elektronického deníku probíhá jako individuální aktivita. Dává žákům prostor, aby vyjádřili své pocity (kladné i záporné) a mohli v klidu reflektovat, co během dne zažili. V podstatě je zde žákům poskytnut prostor, aby byli chvíli se svými myšlenkami o samotě. Deník by měl být zaměřen na hodnocení jednotlivých dnů a měl by zaznamenávat emoce, které během nich žáci cítili.

Pomůcky

*Příloha 5.7 Máme dobrou paměť? (seznam otázek a správných odpovědí; vytisknout pro vyučujícího)*  
počítač s dataprojektorem  
mobilní telefony, počítače – pro psaní elektronického deníku

Podrobně rozpracovaný obsah

**2.2.4.1 Promítání videí (20 minut)**

Celé třídě jsou promítnuta videa, která žáci dopoledne natočili. Zpětnou vazbu žákům poskytuje vyučující. Následně jsou videa nahrána na platformu eTwinning.

**2.2.4.2 Elektronický deník (25 minut)**

Žákům jsou pokládány různé otázky (Příloha 5.7), které prověří, co si (ne)pamatují z prvního projektového dne vzdělávacího programu. Pro odlehčení aktivity jsou zařazeny otázky týkající se pro program nepodstatných detailů (např. „Jaké oblečení jste měli ten den na sobě?“). Dále následují informace, které se k programu přímo vztahují (např. „Kolik PET lahví by zaplnilo třídu?“). Je pravděpodobné, že žáci určité informace zapomenou. To poslouží jako motivace k další aktivitě. Každý žák si totiž bude během celého programu vést vlastní elektronický deník. Kromě možnosti reflektovat své pocity deník poslouží také během pátého projektového dne, kdy se budou žáci zamýšlet nad tím, jakému tématu by se rádi věnovali. Jejich zápisky jim totiž veškeré aktivity připomenou. Po úvodní aktivitě si každý žák vezme mobilní telefon (případně počítač) a vytvoří si elektronický deník. Žáci jsou vyzváni, aby se zaměřili na své pocity. Deníky se nebudou odevzdávat ani se nebudou veřejně předčítat, žáci se tak nemusí bát upřímnosti a mohou svobodně vyjádřit, jaké aktivity je bavily, při kterých se nudili apod. Během této aktivity přidá každý žák do svého deníku záznamy dva. První zápis se bude týkat prvního projektového dne, který proběhl již před několika dny (možná i týdny) ve škole. Druhý zápis zaznamená aktivity z druhého projektového dne.

**2.2.5 Téma č. 5 (Angličtina) – 40 minut**

Forma a bližší popis realizace

Cílem tohoto tématu je žákům přiblížit problematiku popisu obrázku v cizím jazyce (v angličtině). Na závěr programu budou totiž svým partnerům popisovat infografiku, kterou vytvoří. Popis obrázku je navíc součástí různých jazykových zkoušek (např. při maturitě nebo zkoušky pro získání jazykového certifikátu). Přínos této aktivity tedy přesahuje tento vzdělávací program.

Metody

Anglické fráze jsou nejdříve představeny žákům pomocí frontální výuky, do které ale žáci zasahují svými postřehy. Následně se uskuteční reálné popisování obrázku. Žáci podle poslechu obrázek zakreslují, čímž je demonstrována důležitost správné reprodukce a percepce popisu. Na závěr je opět využita interaktivní online platforma LearningApps.org.

Pomůcky

*Příloha 4.8 Zakreslení obrázku (vytisknout pro každého žáka)  
Příloha 4.9 Popis obrázku (vytisknout jednou)  
Příloha 5.8 Popis obrázku – fráze (vytisknout pro vyučujícího)  
Příloha 4.24 Odkazy na hry LearningApps.org – jedná se o odkazy 8–10  
Příloha 5.18 Řešení aktivit na LearningApps.org*

Podrobně rozpracovaný obsah

**2.2.5.1 Popis obrázku (20 minut)**

Žáci jsou vyučujícím vyzváni, aby překládali fráze, které jim vyučující sděluje, do angličtiny (Příloha 5.8). Žáci tak činí bez vyvolání. Jedná se o fráze, které určují místo, kde se něco nachází (např. in the foreground, on the left apod.). Anglické fráze vyučující zapisuje na tabuli. Poté je každému žákovi rozdán pracovní list (Příloha 4.8) a dále je vybrán dobrovolník, který předstoupí před ostatní. Tento žák obdrží obrázek (Příloha 4.9), který bude popisovat. Žák zvolí vhodnou frázi, dále použije vazbu „there is / there are“ a doplní, co vidí. Ostatní žáci do pracovního listu zakreslují, co slyší. Následně jsou vybráni dva další dobrovolníci a aktivita se opakuje. Nakonec vyučující ukáže žákům popisované obrázky a žáci si tak kontrolují, zda rozuměli správně.

**2.2.5.2 LearningApps.org (10 minut)**

Poté žáci opět pracují ve skupinách s počítačem. Jsou vyzváni, aby prostřednictvím dokumentu (Příloha 4.24), který je dostupný na stránkách <http://www.kreativniskola.cz/vzdelavaci-programy/jak-na-zivot-bez-odpadu/>, rozklikli příslušné odkazy na tři minihry. Každá hra obsahuje jeden obrázek, který žáci předtím popisovali a kreslili. Na každém obrázku je několik „špendlíků“, na které žáci kliknou a zvolí správnou odpověď. Pro učitele je řešení v dokumentu (Příloha 5.18).

**(1) Popis obrázku 1 (matching pairs on images);** [odkaz: Description of the picture 1](https://learningapps.org/watch?v=p71scgoda19)

**(2) Popis obrázku 2 (matching pairs on images);** [odkaz: Description of the picture 2](https://learningapps.org/watch?v=potmz9wsk19)

**(3) Popis obrázku 3 (matching pairs on images);** [odkaz: Description of the picture 3](https://learningapps.org/watch?v=p1cs059zn19)

## 2.3 Tematický blok č. 3 (Refuse a reduce) – 225 minut

**2.3.1 Téma č. 1 (Refuse a reduce) – 90 minut**

Forma a bližší popis realizace

Třetí projektový den je věnován prvním dvěma patrům pomyslné pyramidy konceptu pěti R – refuse (odmítnout) a reduce (snížit). První téma žáky s těmito pojmy seznámí a pokusí se žáky motivovat k zamyšlení se nad tím, zda by byli schopni svou produkci odpadů nějakým způsobem omezit.

Metody

Žáci pracují ve skupinách. Jsou to ale skupiny, které byly vytvořeny první projektový den a od skupin fungujících od druhého projektového dne se liší. To slouží k prevenci tzv. ponorkové nemoci a činí to program různorodějším. Žáci během následujících aktivit pracují na počítači, pomocí kterého vyhledávají nové informace. Zařazena je i frontální výuka, která je realizována jako inspirativní prezentace.

Pomůcky

*Příloha 4.3 Jaký odpad produkujeme? – pracovní list (vyplněný z prvního projektového dne)  
Příloha 5.9 Inspirativní prezentace: Bea Johnson (vytisknout pro vyučujícího)  
Příloha 4.10 Hádání odpadu – pracovní list (vytisknout do dvojice)*papírky a nějaká nádoba

Podrobně rozpracovaný obsah

**2.3.1.1 Bláznivý sen – hra se slovy (10 minut)**

Žáci jsou přivítáni vyučujícím a z důvodu navazujících odpoledních aktivit vytvoří takové skupiny, ve kterých pracovali první projektový den. Každý žák obdrží papírek, na který napíše vymyšlenou odpověď na první z celkových sedmi otázek: (1) Jaký (přídavné jméno), (2) kdo/co (podstatné jméno), (3) s kým/čím (podstatné jméno), (4) co dělal (sloveso v minulém čase), (5) kde (místo), (6) kdy (časový údaj), (7) proč (jakékoli zdůvodnění). Žáci jsou před zahájením aktivity upozorněni na to, že příběhy se budou po skončení aktivity předčítat, měli by se tedy vyvarovat vulgarismů, ale také vlastních jmen žáků nebo učitelů. Jakmile odpověď žáci zapíší, papírek ohnou tak, aby svou odpověď zakryli. Následně si žáci ve směru hodinových ručiček papírky vymění a vše se sedmkrát opakuje. Každý žák následně přečte jeden příběh, který začne slovy: „Dneska v noci se mi zdálo, že…“

**2.3.1.2 Čeho jsme ochotni se vzdát? (15 minut)**

Žákům jsou do skupiny rozdány jejich původní (již vyplněné) pracovní listy (Příloha 4.3). Následně se z odpadů zapsaných do pracovního listu společně pokusí vybrat alespoň dva druhy, s jejichž produkcí by byli schopni zcela skončit, a další dva druhy, které by byli schopni výrazně omezit. Zvolené druhy odpadu napíší na kus papíru a vhodí do připravené nádoby. Žáci by se měli zamyslet i nad tím, jakým konkrétním způsobem by produkci odpadů omezili, své nápady ale nemusí na papír zapisovat. Následuje vyučujícím řízená diskuse, která probíhá buď v rámci celé třídy, nebo v menších skupinách (podle počtu lektorů). Žáci si z nádoby vylosují jeden papírek a debatují o tom, zda se jedná o odpad, který by byli schopni přímo odmítnout (refuse) či omezit (reduce), a také o možnostech, jak toho docílit.

**2.3.1.3 Inspirativní prezentace (10 minut)**

Žákům je nedříve promítnuta fotografie zavařovací sklenice, která obsahuje odpadky vyprodukované jednou domácností za jeden rok. Žáci hádají, o co se vůbec jedná. Následně je žákům poskytnut pracovní list (Příloha 4.10), na kterém jsou vyobrazeny všechny předměty ze sklenice. Žáci ve skupinách odhadují, jaké předměty to jsou a proč se ve sklenici objevily (nelze je recyklovat, přitom je pro život opravdu potřebujeme – např. použitá náplast). Následně si své odhady zkontrolují s vyučujícím. Žáci se díky této aktivitě dozvědí, že existují lidé, kteří vyznávají životní styl zero waste a svou produkci odpadů omezují na minimum. Učiteli je k dispozici Příloha 5.9.

**2.3.1.4 Informace o zero waste lifestylu pomocí moderních technologií (25 minut)**

Tato aktivita je uvedena rozlišením různých druhů informací (textové, vizuální, audiální a audiovizuální). Žáci s vyučujícím o těchto druzích diskutují a pro ilustraci těchto pojmů hledají konkrétní příklady. Žáci ve skupinách pracují na počítači. Jejich úkolem je najít videa, případně instagramové profily o životním stylu zero waste a informace čerpat výhradně z nich. Zaměřit by se měli na popis toho, co to zero waste znamená a jaké konkrétní kroky pro podporu tohoto životního stylu můžeme učinit (takových tipů by měli žáci najít alespoň sedm). Pokud si žáci potřebují udělat zápisky, mohou využít program Microsoft Word. Po samostatné práci následuje společná diskuse nad zjištěnými informacemi. Kromě obsahové stránky tématu žáci diskutují také nad tím, jak se jim s videem a Instagramem pracovalo a zda je to podle nich s ohledem na dané téma vhodný zdroj informací.

**2.3.1.5 Tvorba profilu žáků na eTwinningu (30 minut)**

Žáci od vyučujícího obdrží přihlašovací údaje ke svému profilu na eTwinningu. Následně jsou žáci vyzváni k tomu, aby o sobě poskytli několik informací (např. kolik jim je let, jaké předměty je baví ve škole, jakým mimoškolním aktivitám se věnují). Díky tomu je partneři přes eTwinning alespoň trochu poznají. Informace žáci píší v angličtině. Nejprve je zformulují a až poté je k profilu přidávají. Opět jsou instruováni vyučujícím (nebo žákem, kterého již vyučující instruoval předtím).

**2.3.2 Téma č. 2 (Angličtina) – 45 minut**

Forma a bližší popis realizace

Cílem tohoto tématu je žákům poskytnout základní anglické fráze, které jsou vhodné pro realizaci videochatu v angličtině. Kromě nich se jedná také o fráze vhodné pro tvorbu anglické prezentace. Obě aktivity budou totiž součástí šestého projektového dne. Během následujících aktivit si tedy tyto fráze žáci procvičí a vytvoří si pracovní listy, které budou moci následně používat.

Metody

Žáci pracují jednak s vytištěným pracovním listem, jednak je zde využívána platforma LearningApps.org. S touto platformou žáci již během programu pracovali, její prostředí je jim tedy známé, a proto bude její použití ještě efektivnější, než tomu bylo první projektový den. Střídání práce na počítači a bez něj činí program různorodějším a udržuje žáky bdělé. Během vyplňování pracovních listů navíc žáci pracují v menších skupinách či samostatně, což aktivizuje i pasivnější žáky.

Pomůcky

počítač s přístupem na internet   
*Příloha 4.24 Odkazy na hry LearningApps.org – jedná se o odkazy 11–14   
Příloha 5.18 Řešení aktivit na LearningApps.org  
Příloha 4.11 Fráze pro prezentování (vytisknout do dvojice)  
Příloha 4.12 Fráze pro videochat (vytisknout pro každého žáka)  
Příloha 5.10 Fráze pro prezentování  
Příloha 5.12 Fráze pro videochat*

Podrobně rozpracovaný obsah

**2.3.2.1 Fráze pro prezentování v angličtině (20 minut)**

Žáci mají do skupiny k dispozici počítače s přístupem na internet a odkazy na dvě anglické hry vytvořené pomocí platformy LearningApps.org. Odkazy jsou dostupné v dokumentu (Příloha 4.24) a řešení (Příloha 5.18), který by měli žáci mít již stažený v počítači (případně si jej mohou znovu stáhnout z této webové adresy: <http://www.kreativniskola.cz/vzdelavaci-programy/jak-na-zivot-bez-odpadu/>).

**(1) Doplňování slov do textu** **(cloze test);** [odkaz: Presentation (cloze test)](https://learningapps.org/watch?v=pxsdzvm7k19)

Žákům je zpřístupněn text, ve kterém chybí celkem 21 slov. Jakmile žáci kliknou na vynechané místo, jsou jim nabídnuty čtyři možné odpovědi, přičemž správná je pouze jedna. Jedná se o prezentační řeč.

**(2) Volba správného pořadí** **(simple order);** [odkaz: Presentation (simple order)](https://learningapps.org/watch?v=pg1jo0ki319)

Text, který žáci během předchozí aktivity doplňovali, je nyní kompletní. Je ale rozdělen do několika částí (po jednotlivých větách) a žáci mají za úkol věty seřadit do správného pořadí.

Následně žáci obdrží od vyučujícího pracovní listy (Příloha 4.11), do kterých si ve dvojicích zapíší různé fráze, které by bylo možné při prezentování použít. Žáci pracují nejdříve bez pomoci počítače. Po určité době se opět seskupí do skupiny a fráze si vzájemně kontrolují (Příloha 5.10). Pro ověření správnosti mohou použít počítač.

**2.3.2.2 Fráze pro videochat (20 minut)**

Každý žák obdrží pracovní list (Příloha 4.12), který nejdříve samostatně vyplní. Jakmile jsou žáci s prací hotovi, začnou pracovat ve skupině. Nejdříve si své odpovědi vzájemně překontrolují. Následují tři anglické hry na portálu LearningApps.org, pomocí kterých žáci získají správné odpovědi a mají také možnost si nově získané fráze procvičit. Řešení a zadání jsou k nalezení také v Příloze 5.12.

**(1) Doplňování slov do textu** **(cloze test);** [odkaz: Phrases to use on a conference call (cloze test)](https://learningapps.org/watch?v=pua5i92kt19)

Žáci si nejprve pomocí platformy LearningApps.org zkontrolují odpovědi ze svých pracovních listů. Tato hra obsahuje všechny fráze i prázdná místa, jako tomu je u pracovních listů. Žáci ale nevybírají odpověď z možností, vhodné slovo musí zapsat sami.

**(2) Přiřazování (group assignment);** [odkaz: Phrases to use on a conference call (group assignment)](https://learningapps.org/watch?v=pfhued9oc19)

Žákům se na obrazovce postupně objevují všechny fráze. Jejich úkolem je zařadit fráze do správných kategorií, které jsou jim nabídnuty. Rozhodují, zda se jedná o představení sebe sama, kontrolu ostatních, ukončování hovoru apod.

**2.3.2.3 Shromažďování potřebných podkladů (5 minut)**

Na závěr aktivity je žákům sděleno, že šestý projektový den budou tvořit digitální prezentaci a také se zúčastní videochatu. Vše bude probíhat v angličtině, proto by se žáci měli ujistit, že fráze z této aktivity mají zapsané správně. Případně mohou pracovat na počítači a najít další užitečné fráze. Následně žáci veškeré pracovní listy odevzdají vyučujícímu.

*Přestávka na oběd*

**2.3.3 Téma č. 3 (Refuse a reduce v módě) – 90 minut**

Forma a bližší popis realizace

Cílem odpolední části třetího projektového dne je rozvinout myšlenku refuse a reduce na tématu módy a oblečení. Nejprve jsou žáci seznámeni s pojmy jako udržitelná móda, fast fashion, slow fashion apod. Móda (v odvětví oblékání) je navíc jedním z hlavních témat na sociálních sítích, zejména na Instagramu. Vedlejším cílem je proto diskutovat s žáky o problematice sociálních médií a poskytnout jim možnost vyjádřit se k citlivému tématu společenského tlaku na vzhled umocňovaného sociálními médii. Posledním podtématem je minimalismus jako životní styl se zaměřením na oblečení. Toto téma je v rámci ŠvP vhodné, neboť žáci se před několika dny museli sbalit do jedné tašky, většinu oblečení nechali doma a mohou tak reflektovat, jakým způsobem konkrétní kusy oblečení vybírali. Pokud není program realizován v rámci školy v přírodě, vyučující žákům situaci balení kufru evokuje. Na závěr třetího projektového dne žáci vytvoří zápis do svých elektronických deníků.

Metody

Žáci pracují převážně ve skupinách, ale pro aktivizaci všech žáků jsou některé dílčí úkoly navrženy jako individuální práce. Časté je využití počítačů, prostřednictvím kterých žáci získávají informace. Vyučující ale také pracuje s vědomostmi, které žáci o daném tématu již mají nebo které jsou schopni sami odvodit. Důležitou součástí jsou také metody diskusní, ať už probíhají uvnitř daných skupin, nebo v rámci celé třídy.

Pomůcky

*Příloha 5.11 Diskutujeme o udržitelné módě*  
čisté papíry a psací potřeby  
mobilní telefony, počítače – pro psaní elektronického deníku

Podrobně rozpracovaný obsah

**2.3.3.1 Diskuse na téma: móda a sociální média (25 minut)**

Všichni žáci se posadí do kruhu, aby na sebe viděli a mohli spolu diskutovat. Tématem diskuse je móda a sociální média (potažmo influenceři). Hlavní otázkou je, zda žáci pociťují tlak na dokonalý vzhled a zda je podle nich tento tlak umocněn sociálními médii. Žáci dostanou prostor vyjádřit své názory a ventilovat své pocity, které se tohoto tématu týkají. Debata je moderována vyučujícím, který má k dispozici několik úvodních otázek, dále se ale řídí vývojem diskuse (Příloha 5.11).

**2.3.3.2 Balení kufru (50 minut)**

Téma módy je dále rozvíjeno aktivitou, během které se žáci zamýšlí nad tím, kolik kusů oblečení pravidelně nosí a kolik kusů oblečení doopravdy potřebují. Každý žák pracuje v rámci této aktivity nejdříve samostatně. Žáci dostanou za úkol napsat krátký příběh na téma balení kufru – žáci by měli vycházet z vlastních zkušeností, kdy si připravují oblečení na dovolenou, na prázdniny k babičce apod. Jejich úkolem je vymyslet a napsat krátký příběh na téma balení kufru. Žáci obdrží sadu slov, která musí ve svém příběhu použít (v jakémkoli slovním tvaru): *škola v přírodě, tričko, boty, chtít, potřebovat, chybět, hodně, málo*. Následně dobrovolníci své příběhy přečtou nahlas. Zajímavé příběhy dále vyučující rozvíjí v diskusi. Pokud je program realizován na ŠvP, žáci se zamyslí nad tím, co vše mají v kufrech s sebou a jakých pět kusů oblečení pravděpodobně nebudou během pobytu potřebovat (nebo by je mohli něčím nahradit). Jakmile budou mít žáci svých pět kusů oblečení vybraných, přemístí se tak, aby mohli pracovat ve skupině. Společně se pokusí domluvit na tom, jakých stejných pět kusů oblečení by společně byli schopni vyřadit. Na konci této aktivity si skupiny navzájem sdělí, jakých pět kusů oblečení zvolily a proč.

**2.3.3.3 Reflexe třetího projektového dne (15 minut)**

Žáci ve skupinách na základě dopolední aktivity *2.3.1.3 Informace o zero waste lifestylu pomocí videí* vyberou pět tipů, kterými je možné se přiblížit zero waste životnímu stylu, a ty přeloží do angličtiny. Následně je za pomoci učitele sdílí na platformě eTwinning. V samotném závěru třetího projektového dne žáci zavzpomínají na uplynulý den a své myšlenky zapíší do elektronického deníku.

## 2.4 Tematický blok č. 4 (Reuse) – 225 minut

**2.4.1 Téma č. 1 (Reuse) – 25 minut**

Forma a bližší popis realizace

Cílem úvodní části čtvrtého projektového dne je seznámit žáky s dalším patrem pyramidy – reuse. Tento pojem v sobě skrývá mnoho možností, jak můžeme s různými předměty nakládat. Předměty můžeme doslova znovu použít nebo je opravit, přetvořit, dát věcem nový účel apod. Jinou možností je také prodej, výměna či darování. Všechny různé možnosti objevují sami žáci, k podpoření kreativity je využita technika myšlenkové mapy.

Metody

Žáci pracují samostatně, což pro ně může být po předešlých dnech vítanou změnou. Využita je technika myšlenkové mapy, která žákům usnadňuje danou činnost (myšlenkové rozvíjení pojmu reuse). Díky výtvarnému zpracování vytvořených map se žáci mohou na začátku projektového dne uvolnit a tato kognitivně méně namáhavá činnost žákům poskytuje také možnost relaxace.

Pomůcky

*Příloha 4.13 Myšlenková mapa – příklad (vytisknout do skupiny)*  
čisté papíry A4 (pro každého žáka)  
fixy a pastelky

Podrobně rozpracovaný obsah

**2.4.1.1 Myšlenková mapa – pojem reuse (25 minut)**

Žákům je nejdříve koncept myšlenkové mapy představen. Je jim poskytnuta myšlenková mapa (Příloha 4.13), kterou se žáci mohou inspirovat. Poté každý žák obdrží papír o velikosti A4 a všichni samostatně vytváří myšlenkovou mapu k pojmu reuse (znovupoužití). K dispozici mají různé fixy a pastelky. Žáci jsou motivováni, aby si na vizuální stránce dali záležet.

**2.4.2 Téma č. 2 (Workshop: výroba voskovaného ubrousku) – 50 minut**

Forma a bližší popis realizace

Cílem tohoto tématu je vlastnoruční výroba předmětu, který žákům pomůže omezit produkování odpadu. Voskovaný ubrousek je alternativou k jednorázovému papírovému ubrousku, potravinové fólii či alobalu a je možné do něj zabalit například svačinu do školy. Jedním z důvodů, proč je tato aktivita do programu zařazena, je snaha učinit program rozmanitějším a poskytnout žákům možnost odpočinku od aktivit vyžadujících náročnější myšlenkové operace. Navíc díky této aktivitě žákům zůstane na program hmatatelná památka, která navíc podporuje myšlenku celého programu a žáci ji budou moci využívat ve svých každodenních životech.

Metody

V úvodu této rukodělné aktivity probíhá (pro všechny žáky dohromady) instruktáž, která slouží k předvedení správného pracovního postupu. Následně si každý žák vytvoří svůj vlastní ubrousek. Žáci tedy pracují individuálně, ale určitá spolupráce je i z důvodu omezeného materiálního vybavení (enkaustických žehliček) nezbytná. Pracovní skupiny pro výrobu voskovaného ubrousku (jejichž členové se dělí o enkaustickou žehličku a sdílí pracovní místo) se mohou lišit od standardních týmů. Pokud si složení skupin mohou žáci vybrat sami, může tím být posílena jejich motivace a nadšení do tvorby, neboť se jednak naruší stereotypní uspořádání žáků, jednak žáci mohou tuto aktivitu sdílet s těmi spolužáky, ke kterým cítí větší sympatie. Vyučující na proces tvorby dohlíží a po celou dobu workshopu je žákům nápomocen.

Pomůcky

*Příloha 4.14 Výroba voskovaného ubrousku – osnova postupu a důležité bezpečnostní pokyny (vytisknout do každé skupiny)*  
kus čisté látky (100% bavlna) o velikosti přibližně 30 x 30 cm (pro každého žáka)

čistý včelí vosk  
pečicí papír  
enkaustické žehličky  
žáci by měli mít oblečení, které se může zničit, případně zástěry

Podrobně rozpracovaný obsah

**2.4.2.1 Motivace a názorná ukázka (10 minut)**

Žáci jsou vyzváni k tomu, aby zapřemýšleli nad tím, jaké svačiny si nosí do školy. Zaměřit by se měli zejména na balení těchto svačin (pokud si žáci svačinu kupují, zamyslí se nad tím, jaké odpady svým nákupem produkují). Následuje krátká vyučujícím vedená diskuse na téma odpadů vzniklých s ohledem na školní svačiny. Ačkoli existují i znovupoužitelné varianty, svačiny jsou někdy baleny do ubrousku a igelitového sáčku, případně do potravinové fólie či alobalu. Následující aktivita žákům pomůže takový odpad omezit. Žákům je sděleno, že si za okamžik vyrobí voskovaný ubrousek, do kterého si své svačiny mohou zabalit. Vyučující žákům názorně předvede celý proces výroby voskovaného ubrousku. Jelikož se pracuje s rozehřátou žehličkou, je nezbytné, aby byli žáci poučeni o bezpečnosti práce s ní. Žáci celý proces sledují a mohou se vyučujícího na cokoli doptat. Na závěr této aktivity je celý proces vyučujícím slovně zopakován. Žáci následně obdrží pracovní list (Příloha 4.14), který obsahuje osnovu postupu s důležitými bezpečnostními pokyny.

**2.4.2.2 Vlastní výroba voskovaného ubrousku (40 minut)**

Následně voskované ubrousky vyrábí žáci. Ti jsou učitelem vyzváni, aby se sami rozdělili do skupin (skupiny mohou být odlišné od standardních týmů, ve kterých žáci pracují během celého programu) a uspořádali si své pracovní místo. Počet skupin závisí na počtu dostupných pomůcek (konkrétně žehliček). Každý žák vyrábí svůj vlastní voskovaný ubrousek, v rámci skupiny si ale žáci mohou vzájemně pomáhat. K usnadnění výroby mají žáci ve skupině k dispozici osnovu postupu (Příloha 4.14), samozřejmě mohou také požádat o pomoc vyučujícího. Žáci, kteří mají výrobek hotový, jej odloží na určené místo k uschnutí a čekají, až práci dokončí i ostatní. V tomto čase mohou buď pomáhat spolužákům, nebo si mohou vytvořit jeden zápis do svého elektronického deníku navíc. Jakmile budou mít všichni žáci svůj ubrousek vyrobený, následuje úklid všech pomůcek a pracovního místa. Úklidu se účastní všichni dohromady.

**2.4.3 Téma č. 3 (Představení nástroje pro tvorbu infografiky) – 50 minut**

Forma a bližší popis realizace

Toto téma si klade za cíl ukázat žákům, jakým způsobem mohou tvořit grafické materiály. Programem sloužícím k tomuto účelu je Microsoft Word, běžně užívaný spíše pro tvorbu textových dokumentů. Microsoft Word ale obsahuje mnoho funkcí, které při správném využití mohou vytvořit zajímavý grafický materiál. Vyučující žáky s tímto programem seznámí, následně žáci mají možnost s programem pracovat sami. Součástí tohoto tématu jsou také aktivity zaměřené na zásady dobře vypadající a srozumitelné infografiky.

Metody

Nejdříve se uskuteční společný brainstorming vedený vyučujícím. Následně žáci v jednotlivých skupinách diskutují nad příklady různých infografik. Svá stanoviska poté sdělí ostatním. Druhá část tohoto tématu je založena na metodě názorně-demonstrační. Vyučující promítá žákům svou plochu počítače a ukazuje jim, jak v programu Microsoft Word vytvořit grafický materiál. Žáci se následně prostřídají u počítače a práci s tímto programem si tak zkusí každý z nich.

Pomůcky

*Příloha 4.25 Příklady infografik (PDF soubor – v elektronické podobě poskytnout jednu infografiku do jedné skupiny)   
Příloha 4.15 Hodnocení infografiky – pracovní list (vytisknout do skupiny)  
Příloha 4.16 Zásady pro tvorbu infografiky – tabulka (vytisknout do skupiny)  
Příloha 5.16 Co je to infografika? – nutná teorie (vytisknout pro vyučujícího)  
Příloha 5.15 Ukázka práce s programem Word*počítač s přístupem k programu Microsoft Word (alespoň jeden do skupiny)počítač s přístupem k programu Microsoft Word a dataprojektor (pro vyučujícího)

Podrobně rozpracovaný obsah

**2.4.3.1 Co je to infografika (20 minut)**

Během společného brainstormingu žáci odpovídají na otázky, co je to infografika, jaké jsou její výhody, jaká jsou její rizika a k čemu se používá. Vyučující má k dispozici dokument s potřebnými informacemi (Příloha 5.16). Dále každá skupina obdrží jednu infografiku (infografiky se navzájem odlišují; odkaz na infografiky z Přílohy 4.25:  
<https://filedn.com/lsBVgSr0PfSJIhl2KR8cjnu/Skola40/Jak_na_zivot_bez_odpadu_1/Odpady1_Priloha_4_25_Priklady_infografik.pdf>). V rámci skupiny o ní žáci diskutují; formulují, co se jim na plakátu líbí a co naopak ne. Své myšlenky zapisují do pracovního listu (Příloha 4.15). Následně se infografiky promítnou celé třídě a zástupci skupin je okomentují. Každá infografika obsahuje výraznou chybu, a to pokaždé v jiném jejím aspektu (nevhodná barevná kombinace; nečitelný font písma; velké množství textu atd.). Tím získají žáci seznam chyb, kterých by se měli vyvarovat. Na druhé straně zazní také kladné hodnocení různých prvků infografiky, čímž bude „návod“, jak by měla správná infografika vypadat, dotvořen. Veškeré důležité informace si žáci zapisují do svého pracovního listu (Příloha 4.16), který jim vyučující poskytne před sdílením hodnocení infografik.

**2.4.3.2 Představení nástroje (30 minut)**

Žáci sledují plátno, na které vyučující promítá plochu svého počítače a demonstruje, jaké funkce programu Microsoft Word je vhodné při tvorbě infografiky použít (Příloha 5.15). Po ukázce žáci získají přístup k počítačům a bez zadání se s nově představenými funkcemi sami seznamují.

*Přestávka na oběd*

**2.4.4 Téma č. 4 (Angličtina) – 35 minut**

Forma a bližší popis realizace

Cílem následujícího tématu je usnadnit žákům prezentovat své infografiky v angličtině. V následujících aktivitách se žáci seznámí se základní slovní zásobou, která vychází ze všech podtémat zahrnutých v programu (koncept pěti R, minimalismus v módě atd.).

Metody

Odpolední program čtvrtého projektového dne probíhá venku. Z důvodu atraktivizace učiva a snahy o různorodost činností mají aktivity pohybové prvky a soutěžní charakter. Tím, že žáci během všech následujících aktivit pracují stále se stejnou slovní zásobou, je docíleno snazšího upevnění nově nabytých znalostí. Žáci pracují ve skupinách.

Pomůcky

*Příloha 5.13 Kartičky se slovní zásobou (vytisknout pro každou skupinu)*  
fixy, propisky, papíry  
provázek

Podrobně rozpracovaný obsah

**2.4.4.1 Spojování česko-anglických dvojic (10 minut)**

Skupiny se v zástupu postaví na startovní čáru. Několik metrů od startu jsou na zemi poskládané dva druhy kartiček (Příloha 5.13). Jeden druh kartiček obsahuje anglické výrazy, ten druhý český překlad. Žáci postupně ke stanovišti běhají, nachází správné česko-anglické dvojice a vrací se zpět. Dvojice kartiček žáci skládají vedle sebe na zem, aby bylo následně možné zkontrolovat, zda se jedná o správný překlad. První skupina, která správně přenese všechny kartičky na start, vyhrává.

**2.4.4.2 Překlady (15 minut)**

Skupiny se opět připraví do zástupu na start. Na stanovišti jsou tentokrát umístěny pouze anglické kartičky. Nachází se tam také fixa. Žáci postupně ke stanovišti běhají, vybírají si libovolné kartičky a z druhé strany fixou píší český překlad. Fixu ale ze stanoviště nesmí odnést. Jakmile je přenesena poslední kartička, skupina má možnost překlady zkontrolovat a případně učinit opravu. V takovém případě kterýkoli žák vyběhne ze startu na stanoviště, vezme fixu a překlad opraví. První skupina, která přenese všechny kartičky se správnými překlady zpět na start, vyhrává. Tato soutěž se opakuje i s českými kartičkami.

**2.4.4.3 Tichá pošta (10 minut)**

Každý žák obdrží jednu kartičku s anglickým slovem a vytvoří větu, ve které bude toto slovo použito. Poté se žáci v rámci skupiny postaví do řady. Žák na jejím začátku pošeptá svou vymyšlenou větu spolužákovi, který stojí přímo vedle něj. Tichou poštou si tuto větu žáci předávají dál, poslední žák v řadě větu vysloví nahlas. Žák, který větu vymyslel, ostatním sdělí, zda věta dorazila v takovém stavu, v jakém ji původně řekl. Celá skupina následně bude rozhodovat, zda byla původní věta gramaticky správně. Pokud ne, domluví se na její opravené verzi, kterou následně zapíší na papír. Poté si žáci vymění pořadí a aktivita se opakuje, aby každý žák poslal svou větu přes tichou poštu. Na závěr žáci pracovní list odevzdají vyučujícímu.

**2.4.5 Téma č. 5 (Lesní divadlo) – 65 minut**

Forma a bližší popis realizace

Cílem poslední části čtvrtého projektového dne je podpořit kreativitu žáků a zprostředkovat jim praktickou zkušenost s myšlenkou reuse (opětovné použití). Během procházky v přírodě žáci vymyslí originální a neotřelé možnosti, jak využít takové předměty, které mají určitou vadu a svému původnímu účelu již neslouží. Své nápady žáci ztvární formou „divadelní“ scénky, která by se měla podobat televizní reklamě.

Metody

Tato aktivita probíhá venku v rámci procházky po okolí. Žáci jsou postaveni před otázku (problém), kterou musí nejdříve vyřešit a následně její řešení zinscenovat. Žáci pracují ve skupinách. Vymýšlení možných řešení rozvíjí jejich kreativitu. Tvůrčí dovednosti jsou podpořeny i volností zadání, které není zatížené množstvím pravidel. Důležitým prvkem je také zábava. Tato aktivita navíc poskytuje žákům osobní prožitek, který jejich zkušenost s konceptem reuse prohloubí.

Pomůcky

množství zničených předmětů různého druhu (prasklý hrníček, protržená taška, sluneční brýle bez skla, děravá ponožka apod.)  
mobilní telefony, počítače – pro psaní elektronického deníku

Podrobně rozpracovaný obsah

**2.4.5.1 Lesní divadlo – reklama na poškozené předměty (45 minut)**

Každá skupina obdrží dva předměty, které jsou na první pohled poškozené a svému původnímu účelu již nemohou sloužit. Z těchto dvou předmětů bude jeden předmět stejný pro všechny skupiny. Žáci během procházky vymyslí, jakým originálním způsobem by bylo možné daný předmět použít. Své nápady žáci následně zinscenují do podoby reklamy. Výrobek patřičně vychválí, mohou si vyzkoušet i nekalé praktiky obchodníků (citové vydírání, informace z nepodložených výzkumů apod.). Po nácviku scénky probíhá vlastní představení. Po skončení poslední scénky žáci obdrží od vyučujícího krátkou zpětnou vazbu a následuje návrat do budovy.

**2.4.5.2 Reflexe čtvrtého projektového dne (20 minut)**

Po procházce se všichni vrátí do budovy. Žáci obdrží zkontrolované pracovní listy a seznámí se se svým výsledkem. Poté zavzpomínají na předchozí aktivitu *2.4.5.1 Lesní divadlo – reklama na poškozené předměty* a vymyšlené způsoby použití toho předmětu, který byl odlišný od ostatních, žáci přeloží do angličtiny. Toto sdělení poté žáci za pomoci vyučujícího sdílí přes platformu eTwinning s partnerskou školou. Jelikož se jedná už o čtvrtý projektový den, proběhne také reflexe skupinové práce. Poté si žáci vytvoří další zápis do svého elektronického deníku.

## 2.5 Tematický blok č. 5 (Tvorba infografiky) – 225 minut

Pátý projektový den má délku pěti vyučovacích hodin, které jsou rozděleny na dvě části. Dopolední blok trvá 135 minut, odpolední poté zbylých 90 minut.

**2.5.1 Téma č. 1 (Ranní venkovní rozcvička) – 35 minut**

Forma a bližší popis realizace

Cílem prvního tématu pátého projektového dne je připravit žáky na druhou část dne, která je zaměřená na tvorbu infografiky. Většinu pátého projektového dne žáci stráví prací na počítači uvnitř budovy, proto v úvodu dne proběhne ranní rozcvička a další pohybové hry venku. Žáci jsou vedeni k prevenci bolesti zad a krční páteře, která se může při dlouhodobější práci u počítače objevit. Díky hrám se vytvoří uvolněná atmosféra a žáci, odpočatí od náročnějších kognitivních činností, se budou na následnou tvorbu infografiky lépe soustřeďovat.

Metody

Rozcvička a pohybové hry se realizují společně se všemi žáky, rozdělení do skupin není nutné. Díky narušení tradičního uspořádání žáků, ve kterém pracují převážnou část celého vzdělávacího programu, je omezen negativní vliv stereotypní organizace. Jedná se také o prevenci tzv. ponorkové nemoci. Žáci se v rámci těchto aktivit dostanou do interakce i s těmi spolužáky, se kterými nejsou ve skupinách, a jejich kontakt se tak odehrává pouze mimo vzdělávací program. Pohybové aktivity, při kterých žáci uvolní svou přebytečnou energii, alespoň zčásti kompenzují aktivity klidové a také přispívají k rozmanitosti programu.

Pomůcky

přehrávač hudby, reproduktor  
každý žák by měl mít svůj vlastní šátek

Podrobně rozpracovaný obsah

**2.5.1.1 Ranní rozcvička (10 minut)**

Úvodní aktivity pátého projektového dne se konají venku. Nejprve proběhne rozcvička se zaměřením na protažení svalů zad a krční páteře. Cviky předvádí vyučující. Poté se žáci sami rozdělí do dvojic a vyslechnou pravidla následující aktivity s názvem Zrcadlo. Na puštěnou hudbu první žák ze dvojice libovolně tančí a druhý žák (jeho „zrcadlo“) musí všechny pohyby přesně napodobit. Poté vyučující pustí hudbu a aktivitu zahájí. Po 30 vteřinách si žáci své role vymění. Následně se dvojice promíchají, pustí se jiná písnička a aktivita probíhá znovu. Poté je žákům oznámeno, že dále budou probíhat pohybové hry. Pokud by se někdo chtěl ještě protáhnout, má tedy možnost.

**2.5.1.2 Variace honiček (20 minut)**

Následují pohybové hry, přičemž každá z nich probíhá přibližně pět minut.

**(1) Honička s domečkem.** Na zemi jsou ze šátků vytvořeny kruhy, které představují domečky. Aby jejich ochrana fungovala, musí být v domečku přesně dva honění. „Baba“ se předává dotykem.

**(2) Honička po dvojicích/čtveřicích.** Žáci vytvoří dvojice, postaví se vedle sebe a šátkem si přivážou jednu levou a jednu pravou nohu ve výši kotníku k sobě. Žáci mají pár chvil na to, aby se takto naučili pohybovat. Poté probíhá klasická honička. Další obměna této hry vznikne spojením žáků do čtveřic.

**(3) Chytání příšer.** „Honič“ rozdává „babu“ dotknutím se honěných, kteří zezačátku běhají s rukama nad hlavou. Za místo, kde se honič honěného dotkl, se musí honěný jednou rukou držet. Jakmile honěný dostane babu potřetí, vypadává ze hry. Honič nesmí dát babu dvakrát za sebou stejné osobě. Jakmile jsou všichni pochytáni, hra končí a honičem se stává někdo jiný.

**(4) Honěná na čápy a žáby.** Žáci jsou rozděleni na dvě stejně velké skupiny. První skupina – čápi – skáče po jedné noze (druhou si mohou, ale nemusí držet rukou). Druhá skupina – žáby – se pohybuje pomocí žabáků (skáče po čtyřech). Čápi se snaží pochytat žáby (jakmile se čáp žáby dotkne, žába vypadává ze hry). Následně si skupiny své role vymění.

**2.5.1.3 Závěrečné protažení a přesun do budovy (5 minut)**

Po pohybových aktivitách se žáci pod vedením vyučujícího protáhnou. Poté se všichni přesunou do budovy.

**2.5.2 Téma č. 2 (Práce na infografice) – 190 minut**

Forma a bližší popis realizace

Druhá část pátého projektového dne směřuje k vytvoření infografiky ve formě plakátu o velikosti A4. Žáci si ve skupinách vybírají jeden problém týkající se produkce odpadů, který byl během programu zmíněn, a zpracují ho do infografiky. Tu žáci vytvoří pomocí programu Microsoft Word, který jim byl představen předchozí den.

Metody

Žáci pracují ve skupinách, v rámci kterých společně rozhodují o tom, jaké téma pro svou infografiku zvolí. Jelikož se jedná o projekt většího rozsahu, který je navíc vyvrcholením celého programu, žáci by si měli ve skupinách rozdělit role a za svůj úkol přijmout zodpovědnost. Díky tomu bude jejich práce efektivnější, navíc dává žákům možnost, aby si sami vybrali, jakým způsobem se chtějí realizovat (někteří tíhnou k práci na počítači a mají smysl pro grafiku, jiní se naopak mohou více zajímat o obsah infografiky…). Jedná se o samostatnou práci, žáci samozřejmě mají možnost vyučujícího požádat o pomoc, jinak ale vyučující do jejich práce zasahuje minimálně.

Pomůcky

počítač s přístupem k programu Microsoft Word (alespoň jeden do skupiny)  
papíry a fixy (pro načrtnutí infografiky)  
*Příloha 4.17 Zásady správné infografiky (netisknout; bude v elektronické podobě v PC)  
Příloha 5.14 Zadání projektu (vytisknout pro vyučujícího)*

Podrobně rozpracovaný obsah

**2.5.2.1 Zadání infografiky (10 minut)**

Žáci mají za úkol za pomoci programu Microsoft Word vytvořit infografiku. Ta by měla představit jeden problém související s produkcí odpadů, který byl během programu zmíněn (nesprávná recyklace, fast fashion apod.). Nad tímto problémem by se měli žáci zamyslet a navrhnout jeho různá zmírnění (i ta byla během programu tematizována). Žáci mohou svou infografiku pojmout více zeširoka a mohou například popisovat celý koncept pěti R nebo se mohou úzce zaměřit na jedno konkrétní téma. Žákům je zdůrazněno, že důležité jsou obě části plakátu, tedy jak část grafická, tak ta obsahová. S výběrem tématu a následnou tvorbou infografiky žákům pomohou všechny pracovní listy, se kterými během programu pracovali. K dispozici mají žáci také své elektronické deníky. Závěrem vyučující zopakuje nejdůležitější body zadání (Příloha 5.14) a napíše je na tabuli, aby si je mohli žáci během práce připomínat. Dále jsou žáci vyzváni k tomu, aby si v rámci své skupiny vybrali téma, kterému se chtějí věnovat. Jakmile budou mít téma vybrané, sdělí jej vyučujícímu a následně mohou začít pracovat na počítači.

**2.5.2.2 Dopolední tvorba projektu (60 minut)**

Žáci samostatně pracují na svých infografikách ve skupinách. Práci jim mohou usnadnit zejména dva dokumenty, které mají žáci k dispozici v elektronické podobě ve svých počítačích. Jedná se o Zásady správné infografiky (Příloha 4.17) a příklady infografik (Příloha 4.25). Vyučující je po celou dobu žákům k dispozici, jejich práci aktivně sleduje. Žáci mu průběžně popisují stav své práce, sdělují mu, na čem aktuálně pracují, o čem se právě rozhodují, s čím mají problémy apod.

**2.5.2.3 Průběžná zpětná vazba (10 minut)**

Po 60 minutách je práce žáků přerušena. Vyučující určí dvojice skupin, které spolu budou spolupracovat. Žáci si navzájem představí své rozpracované projekty a vzájemně si poskytnou zpětnou vazbu. Žáci budou vyučujícím instruováni k tomu, aby poskytovali svým spolužákům podnětnou zpětnou vazbu, v ideálním případě navíc podloženou argumenty. (Např.: „ty barvy jsou blbý“ vs. „barevná kombinace není podle mého názoru zvolená dobře, protože brání přehlednosti; písmo kvůli barvě pozadí nevynikne“.)

**2.5.2.4 Zapracování podnětů ze zpětné vazby (20 minut)**

Po zpětné vazbě mají žáci možnost podněty svých spolužáků prodiskutovat, případně ihned zapracovat do rozpracovaného projektu.

*Přestávka na oběd*

**2.5.2.5 Odpolední tvorba projektu (60 minut)**

Odpoledne žáci pokračují v práci, kterou zahájili před polední pauzou. Během práce mohou žáci kdykoli požádat vyučujícího o pomoc. Průběžně jsou vyučujícím upozorňováni na to, kolik času jim do konce práce zbývá. Na konci tohoto dne by měli mít žáci svou infografiku dokončenou.

**3.5.2.6 Přeložení infografiky do angličtiny (25 minut)**

Během předchozí aktivity by měli žáci svůj projekt dokončit. Tato aktivita spočívá v přeložení infografiky do angličtiny. Žáci mohou využívat své pracovní listy, dále online slovníky a překladače a v neposlední řadě se také mohou kdykoli obrátit na vyučujícího.

**3.5.2.7 Reflexe pátého projektového dne (5 minut)**

Na závěr žáci obdrží od vyučujícího krátkou ústní zpětnou vazbu (propracovaná konstruktivní kritika infografiky je do programu zahrnuta následující dny). Volitelně mohou žáci věnovat čas také zápisu do elektronického deníku.

## 2.6 Tematický blok č. 6 (Prezentace v angličtině a videochat) – 180 minut

Šestý projektový den má délku 4 vyučovacích hodin, které probíhají dopoledne.

**2.6.1 Téma č. 1 (Tvorba digitální prezentace v angličtině) – 60 minut**

Forma a bližší popis realizace

Cílem prvního tématu šestého projektového dne je vytvoření powerpointové prezentace v anglickém jazyce, která bude informovat, čemu se žáci během programu věnovali. Tato prezentace bude následně zveřejněna přes platformu eTwinning a bude prezentována v rámci videochatu.

Metody

Žáci pracují ve skupinách, vyučující jejich práci monitoruje a je jim nápomocen.

Pomůcky

minimálně jeden počítač do skupiny s programem na tvorbu prezentací (PowerPoint) a s přístupem k internetu  
*Příloha 4.11 Fráze pro prezentování (již bylo v programu použito)*

Podrobně rozpracovaný obsah

**2.6.1.1 Ohlédnutí se za včerejší prací (10 minut)**

Žáci mají možnost sami zhodnotit, jak jsou se včera vytvořenou infografikou spokojení. Pokud se v rámci skupiny shodnou, mohou dílčí rozhodnutí přehodnotit. Úvodních deset minut je také prostorem pro ty skupiny, které svou práci dokončit zatím nestihly. Žáci mají možnost požádat vyučujícího o stručnou zpětnou vazbu.

**2.6.1.2 Tvorba digitální prezentace v angličtině (50 minut)**

Během této aktivity žáci prostřednictvím programu Microsoft PowerPoint vytvoří digitální prezentaci v angličtině. V ní žáci představí skupinu (všechny její členy a školu, ze které pochází) a dále se zaměří na téma, které si pro danou infografiku zvolili. Představí jej, vysvětlí, proč je právě tato problematika zaujala, a nastíní její možná řešení (resp. zmírnění). Součástí je i žáky vytvořená infografika, jejíž textovou část žáci přeloží do angličtiny. Základní užitečné fráze žáci procvičovali v průběhu programu, k dispozici mají vyplněné pracovní listy (Příloha 4.11). Závěrem této aktivity si žáci mohou zkusit vytvořenou prezentaci prezentovat. Poté ji s pomocí učitele nahrají na portál eTwinning.

**2.6.2 Téma č. 2 (Videochat) – 90 minut**

Forma a bližší popis realizace

Cílem tohoto tématu je realizace videochatu s partnerem přes portál eTwinning. (V ideálním případě, pokud bude fungovat spolupráce s partnerskou školou přes platformu eTwinning, bude videochat veden s reálným partnerem. Pokud z nějakého důvodu nebude možné videochat s partnerskou školou realizovat, budou žáci při prezentování natočeni na video, které bude následně na eTwinningu uveřejněno.) Před samotným videochatem proběhne jeho nácvik.

Metody

Žáci si sami vyzkouší videochat, budou se tedy učit prostřednictvím vlastní činnosti. Tato metoda se označuje souslovím learning by doing. Nejdříve se na videochat žáci připraví a následně jej zrealizují.

Pomůcky

počítač  
přístup na eTwinning  
*Příloha 4.18 Základní pravidla pro úspěšný videochat (vytisknout pro každou skupinu)  
Příloha 4.12 Fráze pro videochat (již bylo v programu použito)*

Podrobně rozpracovaný obsah

**2.6.2.1 Nácvik videochatu (30 minut)**

Žáci si videochat nejdříve nacvičí. Vyučující poskytne žákům materiál s několika základními pravidly (Příloha 4.18), která okomentuje, a ujistí se tak, že žáci pravidlům rozumí. K dispozici mají také soupis základních anglických frází (Příloha 4.12), které žáci procvičovali během třetího projektového dne a mohli by je během videochatu využít. Následně se žáci ve svých skupinách samostatně pokusí o nácvik – předstírají, že videochat běží, a pokusí se celou prezentaci odprezentovat.

**2.6.2.2 Videochat (60 minut)**

Dále následuje videochat s partnerskou školou přes platformu eTwinning. Videochat je moderován vyučujícím. Každá skupina postupně odprezentuje svou prezentaci. Po ní by měla proběhnout krátká diskuse o možné spolupráci. Po ukončení poslední prezentace je videochat vyučujícím ukončen.

**2.6.3 Téma č. 3 (Průběžná reflexe vzdělávacího programu) – 30 minut**

Forma a bližší popis realizace

V závěru šestého projektového dne proběhne zhodnocení již proběhnuvší části vzdělávacího programu. Tato reflexe se zaměřuje zejména na hodnocení aktivit účastníky programu.

Metody

Zpětná vazba probíhá zčásti písemně jako individuální práce žáků a zčásti ústně s celou třídou dohromady. Pro reflexi je zvolena metoda vizualizace pocitů za použití symbolů, které pochází ze sociálních sítí. Emotikony jsou žákům blízké a díky tomu mohou přispět k atraktivizaci této činnosti. Diskusní metoda slouží k sdílení pocitů s ostatními žáky a pomáhá k procvičení vyjadřovacích schopností žáků. Roli moderátora zastává vyučující.

Pomůcky

elektronický deník (mobilní telefony, počítače)  
*Příloha 4.19 Reflexe pomocí emotikonů (vytisknout pro každého žáka)*

Podrobně rozpracovaný obsah

**2.6.3.1 Zápis do elektronického deníku (10 minut)**

Ačkoli hlavním cílem elektronického deníku bylo shromáždit informace pro snazší výběr tématu infografiky, s psaním deníku žáci pokračují i dále. Žáci jsou vyzváni, aby vytvořili zápis týkající se tohoto projektového dne. Jakmile budou mít zápis vytvořený, měli by si všechny své záznamy pročíst a připomenout si tak celý vzdělávací program.

**2.6.3.2 Zpětná vazba (15 minut)**

V první fázi reflexe žáci individuálně zapisují své pocity do pracovního listu (Příloha 4.19), který obsahuje smajlíky (emotikony). Žáci se nejdříve nad smajlíky zamýšlí samostatně a ke každému symbolu napíší ty aktivity programu, během kterých cítili to, co smajlík podle nich vyjadřuje. Poté probíhá vyučujícím řízená diskuse, při které žáci sdílí, jak pracovní list vyplnili. Aby nedocházelo k nedorozuměním, v této fázi je s žáky nutné o významu jednotlivých smajlíků diskutovat, každý je totiž může vnímat jinak.

**2.6.3.3 Ukončení šestého projektového dne (5 minut)**

Po reflexi jsou žáci informováni o tom, jak bude vzdělávací program ukončen, tedy jak bude probíhat poslední (sedmý) projektový den. Následně je šestý projektový den ukončen.

## 2.7 Tematický blok č. 7 (Prezentování infografik) – 180 minut

Sedmý projektový den má délku čtyř vyučovacích hodin a probíhá ve třídě. Vhodnou místností je prostor určený k prezentacím (aula, případně třída s větší kapacitou a dataprojektorem).

**2.7.1 Téma č. 1 (Prezentování) – 135 minut**

Forma a bližší popis realizace

Hlavním cílem posledního projektového dne je prezentování infografik, které žáci v rámci vzdělávacího programu vytvořili. Během první vyučovací hodiny se žáci na prezentování připravují, poté následují vlastní prezentace infografik před externím publikem (složeným z osob mimo třídní kolektiv – rodičů, žáků jiných tříd apod.). Posluchači žákům poskytnou písemnou zpětnou vazbu, která je po skončení prezentací pod dohledem vyučujícího vyhodnocena.

Metody

Žáci pracují po celou dobu realizace tohoto tématu ve skupinách. V rámci příprav na prezentaci by si žáci měli vyzkoušet, jak bude jejich společné prezentování probíhat, nicméně na svůj vlastní výstup se může každý žák připravit i individuálně. Během přípravy mohou žáci požádat vyučujícího o pomoc. Následuje prezentování infografik před externím publikem. Po skončení prezentací probíhá vyhodnocení zpětné vazby, během kterého se mísí metody práce s textem a metody komunikační (společná diskuse).

Pomůcky

počítače s programem pro čtení PDF formátu (alespoň jeden do skupiny)   
infografiky ve formátu PDF (postačí v elektronické podobě)  
dataprojektor a laserové ukazovátko  
*Příloha 4.20 Zadání prezentace + zásady správné prezentace (vytisknout do každé skupiny)  
Příloha 4.21 Zpětná vazba (vytisknout pro publikum /pro hodnocení každé skupiny/)  
Příloha 4.22 Vyhodnocení zpětné vazby (vytisknout do každé skupiny)*

Podrobně rozpracovaný obsah

**2.7.1.1 Příprava na prezentaci (45 minut)**

Žáci se připravují na prezentování, které po této vyučovací hodině následuje. Mají možnost infografiku dopracovat, ale jejich hlavním úkolem je vyzkoušet si prezentování nanečisto. Žáci nejprve vyslechnou zadání prezentace, následně jej obdrží v písemné podobě (Příloha 4.20). Součástí tohoto dokumentu jsou i návodné otázky, které žákům přípravu na prezentaci usnadní, a také základní zásady správného prezentování. Infografika je prezentována pomocí prohlížeče PDF a dataprojektoru (žáci tedy netvoří digitální prezentaci). Žáci si v rámci skupiny sami stanoví, kdo bude prezentovat kterou část (před publikum by ale měli předstoupit všichni). Cílem prezentace je představit publiku infografiku, která obsahuje formulaci určitého problému a návrhy jeho řešení. Žáci by také měli okomentovat grafickou stránku svého výtvoru, měli by zmínit, jakým způsobem je problém formulován, jakým způsobem je prezentováno jeho možné řešení (ve větách, pomocí klíčových slov, ikonami…), jaké barvy a obrázky použili. Svá rozhodnutí by měli krátce odůvodnit. Žáci se na svou prezentaci mohou připravovat individuálně nebo ve skupině. O zpětnou vazbu na nácvik své prezentace mohou žáci požádat vyučujícího. Na závěr příprav se žáci dozvědí pořadí, v jakém budou skupiny své infografiky prezentovat.

**2.7.1.2 Prezentování infografik (60 minut)**

Prezentování moderuje vyučující, který všechny přítomné (žáky, ale i externí publikum – rodiče, případně žáky jiných tříd) přivítá, sdělí jim program následující hodiny a poskytne jim informace k vyplňování zpětné vazby (Příloha 4.21); velmi důležité je zapsat do dotazníku i název skupiny, pro kterou je hodnocení tvořeno. Poté následují vlastní prezentace jednotlivých skupin. Při prezentování žáci promítají vytvořenou infografiku pomocí dataprojektoru a k dispozici mají i laserové ukazovátko, kterým vedou zrak posluchačů. Vždy po skončení každé prezentace probíhá vyplňování zpětné vazby, kterou zpracovává externí publikum i ostatní spolužáci (ti vyplňují pouze jeden pracovní list za celou skupinu). Žáci, kteří právě prezentovali, zpětnou vazbu samozřejmě nevyplňují, mají ale možnost svůj výstup krátce prodiskutovat s vyučujícím. Jakmile mají všichni zpětnou vazbu vyplněnou, prezentuje další skupina. Po prezentaci poslední skupiny je setkání ukončeno a publikum odchází.

**2.7.1.3 Vyhodnocení zpětné vazby (30 minut)**

Po skončení prezentací žáci zůstávají ve svých skupinách a obdrží od vyučujícího vypracované zpětné vazby týkající se jejich prezentace. Žáci je pročítají a dělají si poznámky do pracovního listu, který jim pomáhá zpětnou vazbu vyhodnotit (Příloha 4.22). Žáci u každého aspektu hodnocení zapíší, zda s vyjádřením souhlasí, či nikoli, a svá stanoviska zdůvodní. Žáci poté v rámci skupin diskutují s vyučujícím, představí mu své závěry získané ze zpětné vazby.

**2.7.2 Téma č. 2 (Zhodnocení vzdělávacího programu a jeho ukončení) – 45 minut**

Forma a bližší popis realizace

Cílem posledního tématu celého vzdělávacího programu je poskytnout žákům možnost, aby se k průběhu celého programu vyjádřili a poskytli tak vyučujícímu informaci o silných a slabých stránkách programu. Tematizováno je také rozhodnutí žáků produkci odpadů omezit. Druhým cílem je zmapovat pomocí výstupního dotazníku aktuální úroveň klíčových kompetencí žáků a zajistit tak data pro vyhodnocení úspěšnosti vzdělávacího programu v rámci rozvoje klíčových kompetencí.

Metody

Během zpětné vazby žáci vyjadřují své vlastní názory, které následně sdílí s ostatními. Skupiny jsou oproti předchozím aktivitám změněny, takže žáci spolupracují i s těmi spolužáky, se kterými v průběhu programu spolupracovali pouze okrajově. Promítání fotografií přispívá k budování pocitu sounáležitosti se spolužáky, neboť společné zážitky upevňují vztahy mezi žáky. Metody zpětné vazby jsou převážně diskusního charakteru. Vyjádření souhlasu se spolužákem zvednutím ruky motivuje žáky k práci a poskytuje jim pocit vzájemnosti. V rámci druhé aktivity žáci sdělují svůj postoj pomocí škály, čímž mohou vyjádřit nejen vlastní obsah postoje, ale i jeho sílu. Výstupní dotazník žáci vyplňují individuálně.

Pomůcky

počítač a dataprojektor  
fotografie z celého vzdělávacího programu (v elektronické podobě)  
kousek papíru (pro každého žáka)  
delší kusy provázku, papíry s nápisy ANO, NE (pro každou skupinu /2–3krát/)  
*Příloha 4.23 Výstupní dotazník (pracovní list; vytisknout pro každého žáka)*

Podrobně rozpracovaný obsah

**2.7.2.1 Zpětná vazba na vzdělávací program (30 minut)**

Aby došlo k uvolnění atmosféry po náročném prezentování a vyhodnocování zpětné vazby, jsou na začátku poslední vyučovací hodiny celé třídě promítnuty fotografie pořízené v průběhu celého programu. Žáci tak společně zavzpomínají na celý vzdělávací program a také si připomenou jednotlivé aktivity, což usnadní průběh zpětné vazby. Následně jsou žáci rozděleni do větších celků (dvou až tří), ve kterých budou členové původních skupin zastoupeni rovnoměrně. Každý žák obdrží jeden papírek a napíše na něj jedno slovo (případně sousloví), které vyjadřuje, co se mu na programu líbilo nejvíce. Na druhou stranu papírku napíše slovo, pomocí kterého vyjádří, co se mu na programu naopak nelíbilo. Následuje vyučujícím řízené sdílení zkušeností, každý žák přečte obě svá slova a krátce je okomentuje. Ostatní žáci naslouchají a jsou vyučujícím vyzváni, aby zvedli ruku pokaždé, když s názorem svého spolužáka souhlasí.

Následuje další aktivita, při které jsou žáci dotazováni, zda plánují v blízké budoucnosti pozměnit své chování tak, aby omezili produkci odpadů. Do volného prostoru je na podlahu položeno tolik provázků, kolik je skupin. Na jednom konci je papír, na kterém je napsáno „ano“; na druhém je napsáno „ne“. Žáci si na této škále vyberou místo, kam se postaví. Žáci své rozhodnutí odůvodní, a pokud se přikloní k odpovědi „ano“, pokusí se říci, jaké konkrétní aktivity pro omezení odpadu podniknou.

**2.7.2.2 Vyplnění výstupního dotazníku (10 minut)**

Ke konci vzdělávacího programu žáci (čerství absolventi vzdělávacího programu) samostatně vyplní výstupní dotazník (Příloha 4.23). V případě potřeby mohou žáci vyučujícího požádat o pomoc (např. dovysvětlení zadání apod.). Jakmile jsou žáci s prací hotovi, dotazník odevzdají, ale místnost neopouští a čekají, až bude program ukončen vyučujícím.

**2.7.2.3 Ukončení vzdělávacího programu (5 minut)**

V samotném závěru vzdělávacího programu žáci vyslechnou hodnocení vyučujícího, který se vyjádří k tomu, jaká během programu panovala atmosféra, jak žáci pracovali a co si myslí o jejich infografikách. Poté se vyučující s žáky rozloučí a program je ukončen.

Kapitola č. 2 je zpracována formou žákovského sešitu, který je k dispozici na těchto odkazech:

DOCX: <https://filedn.com/lsBVgSr0PfSJIhl2KR8cjnu/Skola40/Jak_na_zivot_bez_odpadu_1/Odpady1_Zakovsky_sesit.docx>

PDF: <https://filedn.com/lsBVgSr0PfSJIhl2KR8cjnu/Skola40/Jak_na_zivot_bez_odpadu_1/Odpady1_Zakovsky_sesit.pdf>

# 3 Metodická část

Uvedení do tématu

Tématem tohoto vzdělávacího programu je životní prostředí, konkrétně se jedná o problematiku produkce odpadů. Toto téma je v dnešní době velmi aktuální, na pozadí evropských i vládních zákonů a doporučení, občanských iniciativ i snah jednotlivců je možné pozorovat ve společnosti úsilí produkci odpadu omezit. Viditelné snahy se projevují v potravinářském průmyslu, konkrétně v oblasti distribuce potravin konečnému spotřebiteli. Někteří výrobci se snaží omezit množství obalových materiálů, z plastových balení přechází na balení papírová a podobně. Restaurační zařízení mění jednorázové nádobí za to znovupoužitelné. Na tento trend by mělo reagovat i vzdělávání, neboť je žádoucí žáky připravovat pro život v té jeho podobě, která je právě aktuální. Formální vzdělávání (ze své podstaty unifikovaného systému) nemůže na všechny takové trendy ihned reagovat. Proto je smyslem tohoto tématu přiblížit žákům tuto problematiku a poskytnout jim příležitost se naučit, jak se k životnímu prostředí chovat zodpovědně. Zároveň žáci tvoří infografiku, pomocí které informují ostatní o možnostech redukce odpadu.

Vstupní předpoklady pro program

Tento vzdělávací program obsahuje aktivity pro realizaci venku, proto je nezbytné zajistit vhodné místo pro konání. Takové místo by mělo disponovat minimálně jednou místností s kapacitou pro všechny žáky a také internetovým připojením. V okolí budovy, ve které se místnost nachází, by se mělo vyskytovat volné a bezpečné prostranství, kde je možné realizovat venkovní pohybové aktivity. Bude‑li tento vzdělávací program realizován v rámci školy v přírodě, je nutné zajistit pro všechny účastníky programu (i pro realizátory programu) adekvátní zázemí (ve smyslu ubytování, hygienického zařízení a odpovídající stravy). Další materiální a technické zabezpečení je podrobně popsáno v rámci kapitoly 1.10 (Materiální a technické zabezpečení). Rozpis potřebných pomůcek pro realizaci aktivit je obsažen v rámci každého tématu. Seznam obsahuje i poznámky týkající se přípravy těchto pomůcek (např. kolik kopií pracovního listu je potřeba apod.). Nutným vstupním předpokladem na straně účastníků je respektování vymezení cílové skupiny, která by měla sestávat z žáků, pro které je téma projektu nové a popisované aktivity odpovídají jejich úrovni. Ačkoli je tento program určen pro žáky 6. a 7. ročníků základních škol a odpovídajících ročníků víceletých gymnázií, toto doporučení nezaručuje úspěšnou realizaci programu. Vždy by měla být zohledněna konkrétní skupina žáků a jejich individuální schopnosti. Dále se jedná o určitou míru spolupráce a aktivity žáků, bez které by nebylo možné program uskutečnit. Pro úspěšnou realizaci programu je vhodné mít na paměti také potřebné vstupní předpoklady na straně realizátorů programu, konkrétně vyučujících, kteří program povedou. Ti by měli být před realizací programu s jeho smyslem i dílčími aktivitami podrobně seznámeni. Pro realizování aktivit v angličtině je nezbytné, aby měl vyučující jazykovou úroveň alespoň B2 či vyšší.

Přínos neformálního vzdělávání

Přínosy neformálního vzdělávání, které se prolínají celým vzdělávacím programem, jsou následující:

* **Specifičnost prostředí** – značná část programu je koncipována pro realizaci ve venkovním prostředí. To je vhodné pro uvolnění přebytečné energie, kterou žáci disponují, proto mají venkovní aktivity pohybový charakter. V případě realizace vzdělávacího programu na škole v přírodě je specifičnost prostředí ještě více patrná. Změna prostředí může žákům poskytnout nové podněty.
* **Specifičnost časového harmonogramu**– program probíhá v několika projektových dnech, během kterých se žáci v rámci jednoho dne věnují problematice nepřetržitě (na rozdíl od tradičního rozvržení vyučování do 45minutových lekcí), a mohou tak do problematiky lépe proniknout. Pokud je vzdělávací program realizován v rámci školy v přírodě, projektové dny na sebe přímo navazují a soustavnost práce je tím podpořena.
* **Specifičnost hodnocení** – žáci nejsou za svou práci hodnoceni známkami. Hodnocení probíhá průběžně během celého programu, po náročnějších aktivitách následuje souhrnné slovní hodnocení vyučujícího. V závěru programu jsou žáci hodnoceni pomocí udělování počtu hvězd, přičemž je značný prostor věnován tomu, jak takovou zpětnou vazbu vyhodnotit.
* **Specifičnost vztahu vyučujícího a žáka**– vztah mezi realizátorem vzdělávacího programu (vyučujícím) a žáky by se dal označit slovem partnerství. Vyučující nevystupuje v přísně nadřazené roli, má sice rozhodovací pravomoc a celý program řídí, vystupuje v něm ale spíše jako facilitátor, který napomáhá snadnému průběhu aktivit. Tato jeho role je podporována oslovováním pomocí jména (vykání je zachováno, ale samotné svolení používat křestní jméno vztah proměňuje) a také aktivní účastí vyučujícího v rámci různých aktivit (například během rozcvičky apod.). Jakmile je zadána skupinová práce, vyučující tyto aktivity spíše sleduje zpovzdálí a zasahuje pouze v případě nutnosti.
* **Využití specifických pomůcek** – během programu jsou využívány různé pomůcky, pro které není ve standardním vzdělávání mnoho prostoru. Předně se jedná o počítače a také mobilní telefony. Zajímavé je také využívání programu Microsoft Word pro tvorbu infografiky.
* **Důraz na individuální potřeby účastníků** – metodika programu zdůrazňuje, aby vyučující žáky respektoval v co možná největší míře. Pokud se jedná o aktivity, které jsou osobnějšího rázu (například sdílení pocitů v rámci společných diskusí), vyučující žáky motivuje k aktivitě, snaží se vytvořit příjemnou a bezpečnou atmosféru, ale v žádném případě účast v těchto aktivitách nevynucuje. Do tohoto přínosu je možné počítat i ty aktivity, které žáci vykonávají zcela samostatně. Konkrétně se jedná o aktivitu, během které si každý den vytvoří zápis do svého elektronického deníku. To žákům umožní opravdu prožít všechny emoce, které během dne zažili, a mají možnost být alespoň chvíli „sami se sebou“.
* **Důraz na sociální kompetence** – neobvykle mnoho času je v úvodu programu věnováno teambuildingovým aktivitám. Vyučující napomáhá vytvoření dobře fungujících skupin, ve kterých si žáci procvičují klíčovou kompetenci sociální.
* **Důraz na hodnoty a postoje** – více než na vědomosti je program zaměřen na hodnoty a postoje. Důležité je přijetí odpovědnosti k udržitelnému rozvoji a jeho aktivní podpora.

Klíčové kompetence a konkrétní způsob jejich rozvoje v programu

Zde se jedná o souhrnný výčet klíčových kompetencí, na které je program zaměřen. Jejich podrobnější popis, včetně odkazu na příslušnou aktivitu, kterou je tato kompetence rozvíjena, je součástí podkapitol (3.1–3.7) jednotlivých projektových dní.

* **Klíčová kompetence sociální a personální**

Kompetence sociální a personální je rozvíjena během celého vzdělávacího programu. Žáci většinu času pracují ve skupinách, díky čemuž se mohou zdokonalit v týmové práci, a to ve všech fázích práce ve skupině: v přípravné fázi ve skupině (společné vymezení rolí, vytvoření pracovního místa, ujištění se o porozumění zadání); během realizace práce ve skupině (akceptace své role, schopnost o pomoc požádat i ji nabídnout, společný úklid pracovního místa); i při vyhodnocení práce ve skupině (zhodnocení sebe, ale i ostatních, doporučení ke zlepšení). Během společných aktivit (zejména diskusí) jsou žáci vedeni k tomu, aby uměli ocenit nápady ostatních a věcně argumentovali. Zpětnovazební aktivity a průběžná aktivita psaní elektronického deníku žákům umožní zvládat své emoce.

* **Klíčová kompetence občanská**

V rámci kompetence občanské je tento vzdělávací program zaměřen zejména na dvě její části: na respekt k druhým a udržitelnost života. Udržitelnost života je nepřímo rozvíjena tématem celého vzdělávacího programu, jímž je nadprodukce odpadů a její řešení, které je pro ochranu životního prostředí velmi důležité. Významnost tohoto problému je podpořena i mezinárodním aspektem vzdělávacího programu, jehož součástí je mezinárodní videochat (při kterém dojde ke zdůraznění, že se nejedná o problém ČR, ale celé planety). Co se týká respektování druhých, při četných diskusích jsou žáci vedeni k tomu, aby názory ostatních uznávali a argumentovali věcně.

* **Klíčová kompetence komunikativní**

Rozvoj kompetence komunikativní je přítomen ve všech jejích částech: schopnost práce s informacemi je procvičována během aktivit, kdy žáci vyhledávají informace na internetu a následně je třídí. Náležitou dovednost musí žáci prokázat při tvorbě infografiky, kdy musí vybrat jen ty nejpodstatnější informace. Tyto informace musí žáci následně vyjádřit, a to jak v písemné podobě (psaní elektronického deníku, tvorba infografiky a digitální prezentace), tak v podobě ústního projevu (prezentování vytvořené infografiky, ale také veškeré diskusní aktivity). Při diskusích si kromě mluvčího žáci osvojují také roli aktivního posluchače. Jsou motivováni k tomu, aby pozorně naslouchali, vyjadřovali podporu mluvčímu (úsměvem, přikývnutím apod.) a na promluvy reagovali adekvátně (nevzdalovali se tématu atd.).

* **Klíčová kompetence komunikativní v cizím jazyce (v angličtině)**

Schopnost komunikace v cizích jazycích (konkrétně v angličtině) je rozvíjena během čtyř jazykových sekcí, které jsou součástí vzdělávacího programu. Jedná se o různé hry, uskutečněné ať už na portálu LearningApps.org, nebo v přírodě. Hlavním tématem je slovní zásoba týkající se této problematiky. Součástí jsou ale také fráze, které usnadní žákům prezentování v angličtině. Tuto kompetenci si žáci mohou procvičit i před reálným publikem, které nehovoří jejich mateřským jazykem. Aspekt spolupráce se zahraniční partnerskou školou rozvoji této kompetence velmi pomáhá, neboť s sebou přináší reálnou potřebu v tomto jazyce komunikovat.

* **Digitální gramotnost**

Tato průřezová digitální kompetence je rozvíjena díky aktivitám, při kterých žáci pracují s počítačem, mobilními telefony a dataprojektorem. Žáci se zdokonalují ve vyhledávání informací na internetu, zkouší si, jak se čerpají informace z videí. Dále pracují s programy Microsoft Word a Microsoft PowerPoint, přičemž prvně jmenovaný program využívají poměrně netradičním způsobem – nikoli k tvorbě textového dokumentu, ale infografiky. K osvojení digitálních kompetencí přispívá také portál eTwinning, pomocí kterého je možné navázat kontakt se zahraniční školou. Platforma LearningApps.org žákům představuje možnost, jak digitální technologie využívat k osobnímu rozvoji.

* **Rozvoj tvořivosti**

Tvořivost je podpořena díky aktivitám, jejichž zadání není explicitní, a žáci tak mají v realizaci dané činnosti určitou volnost. Mezi takové aktivity patří například tvorba grafiky a prezentace, dále aktivita, při které žáci mají za pomoci různých přírodních materiálů ztvárnit pyramidu. Nejvíce je tato kompetence rozvíjena aktivitou *3.4.5.1 Lesní divadlo*, během které žáci vymýšlí různé inovativní způsoby, jak využít předměty, které jsou poškozené a svému původnímu účelu již nemohou sloužit.

Rozdílnosti programu

Rozdílnost dvou variant jednoho vzdělávacího programu (*Jak na život bez odpadu 1* a *Jak na život bez odpadu 2*) tkví v odlišném kompetenčním zaměření. Co se týká digitální gramotnosti, tento vzdělávací program, tedy *Jak na život bez odpadu 1*, se zaměřuje na tvorbu infografiky, kterou žáci zpracovávají pomocí programu Microsoft Word. Jedná se o program, se kterým žáci pravděpodobně již pracují – v rámci tohoto programu jej ale využívají netradičně (nikoli k tvorbě textového dokumentu, ale k infografice). Druhá varianta tohoto vzdělávacího programu rozvíjí dovednost práce s online nástrojem pro tvorbu webových stránek Webnode. Další rozdíl se týká kompetence komunikativní v cizím jazyce (v angličtině). Předpokládaná vstupní úroveň znalostí účastníků je v rámci tohoto vzdělávacího programu na nižší úrovni (než s jakou počítá varianta druhého programu). Procvičována je základní slovní zásoba. Realizátor programu by se měl podrobně seznámit s oběma variantami tohoto vzdělávacího programu a pro danou skupinu účastníků zvolit adekvátní variantu.

Vhodné modifikace programu

Veškeré vhodné modifikace programu umožňující vzdělávací program přenést do různých prostředí a za účasti různých žáků jsou podrobně popsány v rámci metodických bloků u konkrétních aktivit, kterých se změny týkají.

Možné komplikace a problémy, řešení nestandardních situací

Možné komplikace a problémy jsou i s navrhovaným řešením podrobně uvedeny v rámci metodických bloků přímo u rozboru příslušné aktivity.

Vhodná literatura, odkazy apod.

Užitečné zdroje jsou uvedeny v jednotlivých metodických blocích u konkrétních aktivit, viz níže. Zde jsou vybrány některé nejčastější:

*eTwinning* [online]. Dostupné z: <https://www.etwinning.net/cz/pub/index.htm>

*LearningApps.org* [online]. LearningApps – interactive learning modules. Dostupné z: <https://learningapps.org/>

*Zero Waste Home* [online]. Zero Waste Home, ©2021. Dostupné z: <https://zerowastehome.com/>

*Mapa komunitních zahrad a kompostérů* [online]. Mapotic, ©2021. Dostupné z: <https://www.mapko.cz/>

Specifická poznámka

Jelikož tento vzdělávací program počítá s aktivní spoluprací partnerské školy prostřednictvím platformy eTwinning, je potřeba věnovat pozornost navíc požadavkům pro vznik možné spolupráce. Vyučující musí založit škole profil (buď přímo v rámci programu před žáky, či jej vytvoří předem a žákům profil ukáže; druhá varianta je doporučená). Dále musí vyučující vytipovat minimálně tři projekty zahraničních partnerských škol, které se týkají podobného tématu (tedy redukce odpadů, případně alespoň životního prostředí). Ještě před zahájením programu by měl vyučující tyto partnerské školy oslovit s nabídkou spolupráce. Zároveň je potřeba domluvit společný videochat, který je závislý na společné aktivitě během určitého dne a času (sdílení podkladů jinak neprobíhá v real-time interakci).

## 3.1 Metodický blok č. 1 (Produkce a recyklace odpadů) – 180 minut

První projektový den je úvodem do tématu životního prostředí, konkrétně do omezení produkce odpadů. Žáci nejdříve vyplní vstupní dotazník, který bude sloužit k měření rozvoje jejich klíčových kompetencí a na konci programu bude srovnán s výstupním dotazníkem. Dále následuje aktivita demonstrující množství produkovaných odpadů. Druhé téma se zaměřuje na správnou recyklaci a její limity. Navazuje na něj anglický blok seznamující žáky s novou slovní zásobou. Na závěr prvního projektového dne je představena platforma eTwinning a partnerská škola, se kterou budou žáci během programu spolupracovat. První projektový den by měl být zaměřen na formulování problému a měl by žáky podnítit k další práci v rámci vzdělávacího programu. Kompetence, na které je tento první projektový den zaměřen, jsou následující:

* **Klíčová kompetence sociální a personální**

Tato kompetence je rozvíjena zejména během tématu *3.1.1 Téma č. 1 (Demonstrace produkce odpadů)*, které zahrnuje různé skupinové aktivity. Například aktivita *3.1.1.3 Kolik PET lahví zaplní jednu třídu?* je realizována takovým způsobem, který žáky přímo motivuje ke spolupráci (např. měření délky a šířky místnosti je náročné provést jako jednotlivec /jeden žák musí metr držet u zdi, další jej natahuje, třetí zapisuje výsledek atd./), a tím jim pomáhá překonat počáteční ostych, který by se mohl objevit.

* **Klíčová kompetence občanská**

Tato kompetence je nepřímo rozvíjena tématem celého prvního projektového dne, během kterého je žákům představen aktuální celospolečenský problém nadprodukce odpadů. Významnost tohoto problému, a tedy potřeba jej řešit, je podpořena i mezinárodním aspektem tohoto programu (nejedná se o problém ČR, ale celého světa). Jeho zmírnění pomáhá ve snahách o udržitelnost lidského života na planetě Zemi. První projektový den jsou s tímto problémem žáci ale pouze seznámeni, další rozvoj tohoto tématu (a tedy další rozvoj klíčové kompetence občanské) následuje v dalších dnech.

* **Klíčová kompetence komunikativní**

Tato kompetence je spolu s digitální gramotností (viz níže) rozvíjena v rámci aktivity *3.1.2.2 Internet jako zdroj informací*. Žáci vyhledávají z různých zdrojů informace, učí se v daných zdrojích zorientovat a vyhledané informace utřídit a shrnout.

* **Klíčová kompetence komunikativní v cizím jazyce (v angličtině)**

Tato kompetence je rozvíjena pomocí aktivity *3.1.3.1 Angličtina – LearningApps.org*. Během této aktivity si žáci procvičují anglickou slovní zásobu tématu produkce odpadů, a to pomocí interaktivní online vzdělávací platformy LearningApps.org. Aktivity jsou koncipovány jako testy, takže k ověření úspěšnosti rozvoje této kompetence dochází ihned. Tato kompetence je podpořena také následující aktivitou *3.1.3.2 eTwinning*, při které jsou žáci informováni o tom, že budou své projekty sdílet se zahraničním partnerem. Tato skutečnost může žáky více motivovat, neboť sami pocítí reálnou potřebu v cizím jazyce komunikovat.

* **Digitální gramotnost**

Tato průřezová klíčová kompetence je během prvního projektového dne rozvíjena aktivitou *3.1.2.2 Internet jako zdroj informací*. V rámci této aktivity jsou žáci poučeni o zásadách vyhledávání informací na internetu (zmíněna jsou podtémata jako problematika klíčových slov, relevance výsledků vyhledávání, problematiky reklam ve výsledcích apod.). Další aktivita, která podporuje žáky ve využívání nových digitálních technologií k osobnímu rozvoji (např. k opakování učiva), je aktivita *3.1.3.1 Angličtina – LearningApps.org*. Také aktivita *3.1.3.2 eTwinning* pomáhá rozvíjet digitální gramotnost, navíc s přesahem do mezinárodního prostoru digitální komunikace.

* **Rozvoj tvořivosti**

Tato kompetence není v tomto bloku výrazně rozvíjena.

**3.1.1 Téma č. 1 (Demonstrace produkce odpadů) – 90 minut**

**3.1.1.1 Představení vzdělávacího programu a vstupní dotazník (15 minut)**

**1)** Vyučující žáky nejprve přivítá, představí se jim a sdělí organizační informace o programu. První projektový den jsou aktivity navrženy s ohledem na tradiční vyučovací jednotky (jedna vyučovací jednotka = 45 minut + přestávky podle předpisu dané školy). Pokud vyučující žáky nezná, vyzve je k vytvoření jmenovek, aby je mohl oslovovat a snadněji s nimi navázal osobní kontakt. Ve zkratce představí organizaci prvního projektového dne a následně i celého programu. Samotný obsah ale vyučující nezmiňuje, protože žáci jej v průběhu úvodních aktivit sami odhalí.

**2)** Vyučující žákům následně rozdá vstupní dotazník (Příloha 4.1), díky kterému budou zjištěny vstupní kompetence žáků. Metodický pokyn pro vyučujícího ke vstupnímu dotazníku jsou popsány v příloze 5.1. Žáci dotazník vyplňují samostatně, vyučující je ale žákům po celou dobu vyplňování k dispozici   
a zodpovídá jejich případné dotazy. Po osmi minutách žáky upozorní, že by měli svou práci dokončovat, a po deseti minutách dotazníky vybere.

Vhodné modifikace programu

Uzná-li to vyučující za vhodné, je možné vstupní dotazník s žáky vyplnit již před samotným začátkem vzdělávacího programu (například během třídnické hodiny). Díky tomu bude mít začátek programu rychlejší spád (vyučující místo písemného vstupního dotazníku zahájí program icebreakerovou aktivitou – viz dále) a žáci tak budou pro následující činnosti více motivováni.

Možné komplikace a problémy

Je možné, že při vyplňování vstupního dotazníku nebudou žáci zadání otázek rozumět. Vyučující proto žáky ihned v úvodu vyzve, aby se mu nezdráhali sdělit, že otázce nerozumí. Vyučující ji společně s žákem rozebere a dovysvětlí mu ji. Další možnou komplikací může být situace, kdy žáci budou mít nepříjemné pocity, že na zadané otázky neznají odpověď. Ještě před rozdáním dotazníků vyučující žákům sdělí, že se nejedná o vědomostní test na známky a že je možné, že nebudou odpovědi na otázky znát. Vyučující žáky podpoří v tom, aby se nestyděli odpovědět, že nevědí.

**3.1.1.2 Výměna identity a vytvoření skupin (10 minut)**

Ačkoli se dá předpokládat, že se žáci mezi sebou znají, pro uvolnění atmosféry je vhodné do programu zařadit icebreaker (tzv. aktivitu na „prolomení ledů“). Této aktivity by se měl účastnit i vyučující, aby s žáky navázal bližší kontakt.

**1)** Vyučující žáky vyzve, aby se přesunuli do volného prostoru ve třídě, a vysvětlí jim pravidla této aktivity, při které si mezi sebou budou „vyměňovat identity“.

**2)** Vyučující se žáků zeptá, jak nejraději tráví čas venku a žáci mají několik vteřin na vymyšlení své odpovědi, měli by odpovídat pravdivě. Dále vyučující žákům sdělí, že odpověď na tuto otázku se stala součástí jejich identit, které si budou navzájem vyměňovat. Výměna bude probíhat tak, že se dva žáci postaví naproti sobě, položí pravou ruku na levé rameno svého partnera a svou identitu si sdělí, např.: „Já jsem Tomáš a venku nejraději jezdím na kole.“ Poté si žáci najdou jiného spolužáka a představí se jim tou identitou, kterou během první výměny získali. Tento proces se několikrát (podle časových možností) opakuje. Na závěr vyučující žáky vyzve, aby se postavili do kruhu a postupně se snažili vzpomenout si na identity ostatních žáků (žák, který je předmětem hádání, sám nemluví).

**3)** Po skončení této aktivity vyučující žáky vyzve, aby vytvořili čtyř- až pětičlenné skupiny, ve kterých budou pracovat celý první projektový den. Vyučující žáky požádá, aby se členové stejné skupiny posadili k sobě. V těchto skupinách budou žáci (až na výjimku jedné aktivity) pracovat pouze první projektový den. Od druhého projektového dne bude za rozdělení žáků do skupin zodpovědný vyučující, který (ideálně po konzultaci s vyučujícím třídním) skupiny sestaví tak, aby v každé skupině byly zastoupeny různé role (tradičně aktivní žáci zastávají role nejmenovaného vedoucího skupiny apod.).

Od druhého dne budou žáci směřovat k tvorbě infografiky, která je jedním z hlavních výstupů programu. Proto je nutné, aby žáci ve skupinách dobře spolupracovali (aktivitám na spolupráci je věnováno celé jedno téma vzdělávacího programu). V této fázi programu je ale možné ponechat žákům ve výběru skupiny volnost, dá se předpokládat, že se tím podpoří chuť žáků pracovat.

Vhodné modifikace programu

V rámci této aktivity se nabízí obměna úvodní otázky. Zvolená otázka je vhodná s ohledem na téma programu, není totiž vzdálená venkovnímu prostředí a zároveň se ptá na osobní preference žáků. Může se žákům ale jevit jako nezajímavá a tím by mohl být průběh aktivity ohrožen. Jiné otázky, které se však tématu vzdělávacího programu vzdalují, by naopak mohly pozornost žáků přilákat. Návrhy: Jaký film jste naposledy viděli v kině? Jaké je vaše nejoblíbenější jídlo? Kdo je vaším vzorem na Instagramu? Představivost by byla rozvinuta výzvou, aby si žáci vymysleli své budoucí zaměstnání. Obměnám může podléhat i způsob, jakým výměna identity probíhá. V původním návrhu hry si žáci položili vzájemně ruku na hlavu. Zejména introvertnějším žákům by tento způsob nemusel vyhovovat, proto je zvolena varianta s položením ruky na rameno. Vyučující ale může podle potřeby tuto aktivitu variovat.

Možné komplikace a problémy

Možným rizikem této aktivity může být seskupení tradičně velmi aktivních žáků nebo naopak žáků vyznačujících se větší pasivitou. Komplikace může přinést i seskupení žáků se silnými vzájemnými sympatiemi. Vyučující žáky motivuje ke spolupráci, v krajním případě může žáky přerozdělit. Z již výše zmíněných důvodů je však toto rozdělení žáků do skupin preferováno.

Vhodná literatura, odkazy apod.

Výměna identity. *Hranostaj.cz* [online]. Dostupné z: <https://www.hranostaj.cz/hra3729>

**3.1.1.3 Kolik PET lahví zaplní jednu třídu? (20 minut)**

**1)** Vyučující se žáků zeptá, jestli dodržují pitný režim, a mají tedy s sebou lahev s pitím. Poté žákům sdělí, že následující aktivita bude demonstrovat množství produkovaných PET lahví (odpadu, který lze poměrně snadno omezit opakovaně použitelnými lahvemi).

**2)** Vyučující rozdá do každé skupiny pracovní list (Příloha 4.2). Následně vyučující žákům ukáže lahev o objemu 0,75 l a zeptá se jich, kolik si myslí, že je potřeba takových (nesešlapaných) lahví k zaplnění místnosti, ve které se právě nachází. Současně vyzve žáky, aby své tipy a odhad zapsali do pracovního listu.

**3)** Následně vyučující s žáky zahájí otevřenou diskusi týkající se postupu ověření žákovských odhadů. Měly by zaznít důležité body celého postupu (tedy znění matematického vzorce, dále zjištění délky   
a šířky místnosti /výška je zadaná/, vlastní výpočet, převod jednotek). Odpovědi řečené v diskusi ale vyučující nezapisuje, aby práci žákům příliš neusnadnil a zajistil tak aktivitu co možná nejvíce jednotlivců. Jednu důležitou informaci žákům ale vyučující zdůrazní: při výpočtu se bude jednat   
o ideální stav místnosti, která je pokládána za kvádr bez jakýchkoli nepravidelností (okna, vestavěné skříně, výklenky a jiné nepravidelnosti nejsou brány v potaz).

**4)** Vyučující následně rozdá do každé skupiny jeden svinovací metr a vyzve žáky, aby na svém úkolu začali pracovat. Během jejich práce vyučující aktivně sleduje činnosti žáků a je připraven jim pomoci.

**5.** Když jsou žáci s prací hotovi, vyučující se postupně každé skupiny zeptá, jak moc se lišily jejich odhady od výpočtu. Dále žákům položí další otázku: Za kolik dní by se místnost zaplnila za předpokladu, že by každý žák spotřeboval jednu PET lahev za den?

Vzorec pro výpočet objemu kvádru: V = a × b × c; kde V = objem kvádru; a, b, c jsou jeho strany (a = výška místnosti, b = délka místnosti, c = šířka místnosti). Převod jednotek objemu: jeden litr se rovná jednomu decimetru krychlovému (1 l = 1 dm3); jeden metr krychlový se rovná jednomu tisíci litrů (1 m3 = 1 000 l).

Vhodné modifikace programu

Bude-li se jednat o matematicky nadané žáky, je možné výpočet zadat bez idealizované místnosti a zahrnout tak do výpočtu i různé výklenky a skříně. Další variantou je také demonstrovanou PET lahev sešlápnout, zjistit její objem v sešlápnutém stavu (pomocí vody, která se do sešlápnuté lahve vejde) a vypočítat tak rozdíl mezi nesešlápnutou a sešlápnutou PET lahví. Taková aktivita by měla žáky následně motivovat k recyklaci sešlápnutých PET lahví.

Možné komplikace a problémy

Možnou komplikací by mohla být situace, kdy žáci nebudou mít dostatečně osvojenou dovednost výpočtu objemu. Z toho důvodu si vyučující před vlastním zahájením práce ověří, zda žáci znají potřebný matematický vzorec. Další rizika mohou nastat v rámci fungování skupiny. Skupina se například nebude schopna zorganizovat, aktivní bude pouze jeden žák apod. Vyučující činnost žáků aktivně sleduje a v případě nefunkční skupiny žáky motivuje ke spolupráci a snaží se podpořit zapojení všech členů. K tomu pomáhá úvodní tipovací soutěž (tipuje každý člen skupiny sám za sebe, nikoli skupina jako celek) a také nutnost zjištění rozměrů místnosti, což je činnost, která ke spolupráci vybízí.

**3.1.1.4 Jaké odpady produkujeme? (30 minut)**

Během této aktivity se žáci zamýšlí nad tím, jaké odpady jsou v domácnostech produkovány. Díky rozpoznání druhů odpadů je usnadněna jejich redukce. Žáci pracují ve stejných skupinách jako při přechozí aktivitě.

**1)** Vyučující každé skupině poskytne pracovní list (Příloha 4.3), který obsahuje nákres domácnosti.   
  
**2)** Vyučující žáky vyzve, aby si jej podepsali a začali do něj zapisovat, jaké konkrétní odpady jsou v rámci jednotlivých místností produkovány (např. kuchyně: slupky od ovoce a zeleniny; konzervy; plastová lahev od prostředku na nádobí apod.). Vyučující žáky upozorní na to, že by neměli zapomínat ani na ty odpady, které nejsou produkovány denně, ale v delším intervalu (např. koupelna: kartáček na zuby). Součástí obrázku je také panáček vně budovy; žáci se tak mohou zamyslet i nad tím, jaký odpad produkují, když se pohybují mimo domov (např. na výletě, na cestě do školy apod.). Vyučující žákům sdělí, že by ke každé oblasti měli napsat alespoň tři konkrétní (a navzájem se odlišující) produkované odpady.

**3)** Vyučující ale aktivitu nechá probíhat do té doby, dokud mají žáci nápady. Poté od žáků jejich pracovní listy vybere a vzápětí je rozdá tak, aby každá skupina obdržela pracovní list jiné skupiny. Vyučující žáky vyzve, aby si tento pracovní list prohlédli a zakroužkovali ty odpady, které do svého pracovního listu nezapsali.

**4)** Poté vyučující zadá žákům další úkol. Žáci by se měli pokusit rozlišit odpady na ty, které jsou produkovány často, tedy skoro každý den (takové zakroužkují červeně), dále na ty, které se produkují méně často, a to v rámci několika týdnů (modrý kroužek) a konečně na ty, které produkujeme jednou za několik měsíců (zelený kroužek).

**5)** Následně proběhne společné shrnutí. Vyučující postupně jmenuje místnosti a žáci bez vyvolání sdělují, jaké odpady zapsali (ať už z původního, či aktuálního pracovního listu) a do jaké kategorie je zařadili. Poté vyučující žáky vyzve, aby pracovní listy vrátili původním majitelům, a rozdá žákům stejné, ale nevyplněné pracovní listy (Příloha 4.3). Dále žákům zadá, aby za pomoci internetu názvy odpadů přeložili do angličtiny a zapsali je do těchto nových pracovních listů.

**6)** Vyučující žákům sdělí, že na konci prvního projektového dne se dozví, proč je zpracování tohoto úkolu důležité (tyto pracovní listy budou totiž prvním výtvorem žáků, který bude sdílen přes platformu eTwinning).

**7)** Na závěr této aktivity proběhne společná kontrola překladů. Vyučující postupně vyvolává jednotlivé skupiny, které uvádí české názvy i jejich anglické ekvivalenty. Poté vyučující pracovní listy vybere   
a uschová je (pracovní listy jsou totiž potřeba pro realizaci jiné aktivity, probíhající během třetího projektového dne).

**3.1.1.5 Tipování množství odpadu (15 minut)**

Při této aktivitě vyučující žákům představí statistické údaje týkající se produkce odpadu, které jsou pro větší atraktivitu úkolu přepočítány na různé netradiční, snad i humorné jednotky (žáci například hádají, kolik odpadu v jednotkách plejtváků obrovských vyprodukovali Češi za jeden rok apod.). Navíc je tato aktivita spojena s kreslením – žáci se tak uvolní a zvláště ti, kteří chovají k výtvarným činnostem sympatie, tuto aktivitu ocení.

1. Vyučující každému žákovi poskytne čistý papír a zadá žákům, aby nakreslili plejtváka obrovského (velkou velrybu).
2. Jakmile jsou žáci s kresbou hotovi, vyučující žákům položí první z otázek, které má připravené v Příloze 5.2 a součástí které je i prezentace (odkazy viz níže). Vyučující žáky vyzve, aby se výsledek pokusili odhadnout a aby si jej zapsali na papír. Poté vyučující žáky vyvolává a ptá se na jejich tipy.
3. Nakonec vyučující žákům poskytne správnou odpověď a připojí také hodnotu v tradičních jednotkách. Poté se průběh opakuje: žáci tentokrát nakreslí žraloka obrovského a odhadují správnou odpověď na zadanou otázku. Nakonec kreslí slona afrického a tipují hodnoty ke dvěma zadaným otázkám.

Příloha 5.2 k dispozici na těchto odkazech:

PPTX:  
<https://filedn.com/lsBVgSr0PfSJIhl2KR8cjnu/Skola40/Jak_na_zivot_bez_odpadu_1/Odpady1_Priloha_5_2_Jake_mnozstvi_odpadu_produkujeme.pptx>

PDF:  
<https://filedn.com/lsBVgSr0PfSJIhl2KR8cjnu/Skola40/Jak_na_zivot_bez_odpadu_1/Odpady1_Priloha_5_2_Jake_mnozstvi_odpadu_produkujeme.pdf>

ODP:  
<https://filedn.com/lsBVgSr0PfSJIhl2KR8cjnu/Skola40/Jak_na_zivot_bez_odpadu_1/Odpady1_Priloha_5_2_Jake_mnozstvi_odpadu_produkujeme.odp>

Vhodné modifikace programu

Co se týká žákovských kreseb – záleží na vyučujícím, jak s nimi bude dále pracovat. Je možné tuto aktivitu pojmout pouze jako oddechovou a ke kresbám žáků se nevyjadřovat, nebo naopak kresbám věnovat pozornost. Doporučeným způsobem je žáky ve třídě obcházet a vyjadřovat se k jejich kresbám individuálně. Také je možné pomocí internetu a dataprojektoru žákům obrázky zvířat promítnout (až po dokončení obrázku), aby věděli, zda podstatné znaky daného zvířete kresbou vystihli, nebo ne. Umístění této aktivity na začátek programu má zajisté své opodstatnění. Žáci se během ní dozvědí, jaké množství odpadu je v ČR produkováno – a tím by měli být motivováni k redukci produkce odpadů. Pokud však budou žáci během předchozích aktivit pracovat pomaleji, je možné tuto aktivitu přeskočit a vrátit se k ní kdykoli během vzdělávacího programu. Právě i v průběhu programu může tato aktivita žáky znovu namotivovat; připomene jim, proč se celou problematikou zabývají.

Vhodná literatura, odkazy apod.

Český statistický úřad. *Produkce, využití a odstranění odpadů – 2017* [online]. 31. 10. 2018. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/produkce-vyuziti-a-odstraneni-odpadu-2017>

**3.1.2 Téma č. 2 (Recyklace a její limity) – 45 minut**

**3.1.2.1 Riskuj! – opakování recyklace (20 minut)**

Žáci pracují ve skupinách, jejichž složení je stejné jako při první aktivitě, každý žák ale hraje sám za sebe.

**1)** Vyučující vysvětlí žákům pravidla následující aktivity, která je založena na motivech vědomostně‑strategické televizní soutěže Riskuj!

Každá skupina obdrží tři balíčky otázek (Příloha 4.4), které se barevně liší dle náročnosti:   
ZELENÁ (nejjednodušší) – 1b  
MODRÁ (střední náročnost) – 3b  
ČERVENÁ (vysoká náročnost) – 5b

Žák, který hraje jako první (žák A), si sám zvolí, z kterého balíčku chce položit otázku. Tuto otázku mu přečte žák po jeho levici (žák B). Žák A odpoví na otázku, žák B tuto odpověď zapíše na druhou stranu papírku a předá jej žákovi A. Žáci se střídají po směru hodinových ručiček. Hrají se tři kola, přičemž stejnou náročnost otázky si může každý žák zvolit pouze dvakrát. Pořadí se určí pomocí minihry kámen-nůžky-papír (hru zahajuje vítěz).

**2)** Vyučující se zeptá, zda mají žáci k pravidlům nějaké otázky, a případně je zodpoví. Následně rozdá každé skupině rozstříhané tři balíčky otázek a nechá žáky pracovat samostatně. Aktivně přitom sleduje průběh hry v jednotlivých skupinách a je připraven žákům pomoci.

**3)** Po skončení třetího kola hry vyučující postupně čte otázky a celá třída nahlas odpovídá. Žáci si sami počítají bodové hodnocení svých odpovědí. Žák s nejvyšším počtem bodů vyhrává.

Možné komplikace a problémy

Aktivita může být narušena nedodržováním zadaných pravidel. Proto se vyučující před zahájením hry žáků zeptá, zda pravidlům rozumí, a následně celou hru sleduje a případně do jejího průběhu zasáhne. Jinou komplikací se může stát nezvládnutí emocí při výběru otázky – je možné, že žáci nebudou s bodovým hodnocením otázek souhlasit, může se jim zdát nespravedlivé (pro žáky náročná otázka je v rámci hry označena jako snadná a naopak). Vyučující kritiku přijme, nechá žáky, aby své pocity projevili (samozřejmě adekvátním způsobem a v adekvátní míře), ale hodnocení nemění. Žáci se musí s takovou situací umět vyrovnat, jedná se pouze o hru, o jednu aktivitu v rámci rozsáhlého programu (žákův neúspěch jej v dalších aktivitách nijak neovlivní).

**3.1.2.2 Internet jako zdroj informací (25 minut)**

Na opakování tématu recyklace navazuje další aktivita, jejímž hlavním cílem je odpovědět na otázku, proč je nutné omezit produkci odpadů (a tedy proč recyklování problém nadprodukce odpadů nevyřeší).

**1)** Než vlastní aktivitu vyučující zahájí, prodiskutuje s žáky několik témat, která se vyhledávání informací na internetu týkají dle Přílohy 5.4. Vyučující položí žákům otázku, vyslechne jejich odpovědi a případně je doplní dalšími informacemi. Zároveň žákům dataprojektorem promítá plochu svého počítače   
a diskusi doplňuje názornými ukázkami (hovoří-li se o reklamách ve výsledcích vyhledávání, ukáže jim reálný příklad apod.).

**2)** Poté vyučující žákům sdělí znění úkolu. Na zadanou otázku (proč je nutné omezit produkci odpadů) nesmí odpovědět vlastními slovy, využít mohou pouze informace dohledané na internetu. Musí najít alespoň šest odlišných zdrojů, které o dané problematice informují, a určit, o jaké zdroje se jedná (internetové noviny, webové stránky určité organizace, blog jednotlivce atd.). Vyučující práci žáků pozoruje a je připraven jim pomoci.

**3)** Jakmile vyučující vidí, že jsou žáci s prací hotovi, aktivitu ukončí. Poté vyučující vyzve jednu ze skupin, aby přečetla jednu možnou odpověď, uvedla její zdroj a v krátkosti tento zdroj okomentovala. Následuje jiná skupina, která přečte informaci z jiného zdroje. Pokud se budou odpovědi lišit, vyučující se žáků zeptá, z jakých důvodů k tomu dochází (jaké zájmy určitý typ zdroje sleduje apod.). Vyučující žákům pomáhá návodnými otázkami.

Možné komplikace a problémy

Během práce na počítači může snadno dojít k odvedení pozornosti žáků, kteří začnou počítač využívat k činnostem odlišným od zadaného úkolu (sledování sociálních sítí, hraní her apod.). Vyučující motivuje žáky k práci na úkolu, pokud jsou žáci s prací brzy hotovi, může jim zadat doplňující úkoly (např. pokusit se najít nějaké informace k dané otázce na sociálních sítích nebo v angličtině apod.). Budou-li žáci velmi nesoustředění, může vyučující navrhnout, aby se aktivita ukončila o pár minut dříve a tento volný čas žáci využili k jiným aktivitám, ovšem za předpokladu, že zadaný úkol vypracují svědomitě.

**3.1.3 Téma č. 3 (Mezinárodní spolupráce) – 45 minut**

**3.1.3.1 Angličtina – LearningApps.org (30 minut)**

Tématem anglického bloku je slovní zásoba týkající se produkce odpadů, při které žáci pracují s online platformou LearningApps.org.

**1)** Vyučující žákům poskytne návod, jak si stáhnout dokument, který obsahuje odkazy na všechny online aktivity. Během této aktivity jsou potřeba odkazy číslo 1–7. Tento dokument je ke stažení zde: <http://www.kreativniskola.cz/vzdelavaci-programy/jak-na-zivot-bez-odpadu/>.

**2)** Následně je žáci ve skupinách hrají, vyučující jejich práci monitoruje a je jim k dispozici, objeví-li se nějaké technické problémy. Aplikace je velmi intuitivní a žáci nejspíše sami přijdou na způsob, jakým se daná hra hraje. Správné odpovědi žákům poskytuje přímo aplikace sama, vyučující ale má k dispozici správné řešení (Příloha 5.18). Tato příloha obsahuje řešení všech aktivit platformy LearningApps.org, které se v programu objevují. Každé dvě po sobě jdoucí hry procvičují stejnou slovní zásobu. První hry žáky se slovíčky seznamují a jsou založeny na různém přiřazování již napsaného textu. Další hry ale nutí žáky odpovědi pomocí klávesnice vypisovat. Poslední hra procvičuje veškerou slovní zásobu, se kterou žáci během předešlých aktivit pracovali.

**(1) Spojování dvojic** **(pairing game);** [odkaz: Waste production (pairing game)](https://learningapps.org/display?v=pxd89951319)

Tato hra spočívá v hledání odpovídajících dvojic „kartiček“, přičemž by jedna „kartička“ měla obsahovat anglické slovo a druhá jeho český překlad. Slovní zásoba této aktivity se týká obecně produkce odpadů. Aktivována je také krátkodobá paměť žáků, neboť hra je založena na principu pexesa.

**(2)** **Hledání slov v mřížce (word grid);** [odkaz: Waste production (word grid)](https://learningapps.org/watch?v=ph6tq8tdn19)

Jedná se o luštitelský rébus známý též pod názvem vícesměrka. Hledanými výrazy jsou anglická slovíčka, se kterými byli žáci seznámeni během první anglické aktivity. Slova jsou v mřížce s písmeny ukryta pouze ve dvou směrech (vodorovně zleva doprava a svisle seshora dolů). Žáci každé slovo musí označit kliknutím a podržením levého tlačítka myši na prvním písmenu a přetažením kurzoru po celé délce výrazu.Jedno písmeno může sloužit pro více vyhledávaných výrazů. Jedná-li se o víceslovná pojmenování, místo mezery je použito písmeno x.

**(3) Spojování textu s obrázky (matching pairs);** [odkaz: Types of waste (matching pairs)](https://learningapps.org/watch?v=pkzye6gt319)

Cílem této hry je spojit obrázek s odpovídajícím anglickým slovem. Kliknutím na obrázek je možné jej zvětšit. Žáci podrží levé tlačítko myši na obrázku či příslušném textu a následně mohou obrázek či text přesunout k příslušnému páru. Pokud dojde k přiřazení nesprávné dvojice, obrázek i text zčervená. Žáci musí kliknout na spojnici mezi obrázkem a textem, čímž dojde k rozpojení dvojice. Mezi navrhovanými pojmenováními se však objevují tři slova, která jsou zapsaná špatně. Tato tři slova žáci nepřiřazují.

**(4) Doplňování textu k obrázkům (freetext input);** [odkaz: Types of waste (freetext input)](https://learningapps.org/watch?v=pimidqeoc19)

Další aktivita navazuje na předchozí hru. Na obrazovce se objeví ty samé obrázky, k jakým před chvílí žáci přiřazovali navrhované výrazy. Nyní ale musí pojmenování pomocí klávesnice zapsat sami.

**(5) Šibenice (hangman);** [odkaz: Properties of waste (hangman)](https://learningapps.org/watch?v=pqa3cdwi319)

Během této hry je žákům postupně pokládáno několik otázek. Ty se týkají různých vlastností odpadů. Pod otázkou je naznačeno tolik podtržítek, kolik písmen slovo obsahuje. Žáci klikají na různá navrhovaná písmena, která by se podle nich mohla v odpovědi objevit, a tím zapisují hledaný výraz. Za každý špatný tip je žákům ubrán jeden pokus na další odhad.

**(6) Doplňování slov do vět (cloze test);** [odkaz: Properties of waste (cloze test)](https://learningapps.org/watch?v=pfkhrdzdc19)

Další hra obsahuje pět vět, ve kterých chybí vždy jedno slovo. Jedná se o slova, se kterými se žáci setkali během předchozí aktivity. Žáci do vyznačených míst pomocí klávesnice vpisují své odpovědi.

**(7) Křížovka (crossword);** [odkaz: REVISION (crossword)](https://learningapps.org/watch?v=ppa12h6p319)

Poslední aktivita slouží k opakování všech slovíček, která byla během předchozích aktivit procvičována.

Žákům se po kliknutí na prázdné místo v křížovce objeví nápověda, jíž je české slovo. Žáci tak mají za úkol pomocí klávesnice vepsat do mřížky adekvátní anglický ekvivalent.

Vhodné modifikace programu

Tato aktivita poskytuje možnost individualizovat výuku. Aktivity 1–4 by měli v této části programu zvládnout všichni žáci. Aktivity 5 a 6 procvičují náročnější slovní zásobu. Aktivita 7 slouží jako opakování, žáci se během ní setkají s již procvičenými slovíčky. Její vypracování ale vyžaduje více času, proto je vhodné ji zadat pouze anglicky nejkompetentnějším žákům, kteří navíc zadávané úkoly vypracovávají rychle. Tuto aktivitu je navíc možné zařadit i v jiných tematických blocích, bude-li potřeba zadat práci těm žákům, kteří standardní úkoly budou mít již vypracované.

Možné komplikace a problémy

Během této aktivity žáci pracují ve skupinách. Ačkoli na obrazovku počítače vidí každý žák a všichni se tak hry mohou účastnit, pouze jeden žák by měl být za práci na počítači zodpovědný. Možnou komplikací pak mohou být neshody žáků, kdo bude při těchto aktivitách s počítačem přímo pracovat. Jelikož her je více, možným řešením je žákům navrhnout, aby se u počítače prostřídali (při každé hře bude myš od počítače ovládat někdo jiný). Jelikož jsou tyto odkazy funkční i na smartphonech s operačním systémem Android a iOS, další variantou je vyzvat žáky, aby pracovali na mobilních telefonech. Tím se ze třídy vytvoří více méně početných skupin a žáci budou v rámci her aktivnější.

**3.1.3.2 eTwinning (10 minut)**

Produkce velkého množství odpadů je problémem globálním, nikoli pouze českým. Na jeho řešení by se mělo podílet lidstvo jako celek, a právě spolupráce s jinými zeměmi světa může přinést hodnotné výsledky.

1. Po tomto úvodním slově vyučující žákům sdělí, že celý vzdělávací program je koncipován jako mezinárodní spolupráce se zahraničním partnerem, a představí žákům platformu eTwinning: jedná se o platformu, díky které mohou školy z různých evropských zemí vzájemně komunikovat, spolupracovat, zapojovat se do projektů a sdílet své nápady. Žáci se tak dozvědí, že jejich výtvory v rámci programu budou díky této platformě prezentovány i mimo třídu, a dokonce i mimo školu.
2. Vyučující nejprve žákům ukáže, jak postupovat při tvorbě profilu školy (Příloha 5.17, kde je k dispozici odkaz na stažení návodu eTwinning z webových stránek projektu).

*Doporučení pro způsob výběru školy a vzájemnou komunikaci:*

*Partnerskou školu je ideální vybrat dle podobého/stejného projektu tématu, kterému se chce vyučující se žáky věnovat, v tomto případě týkající se produkce odpadů, recyklace apod. Prostřednictvím webových stránek, na kterých se vyučující zaregistruje, v sekci „Projekty“ vyhledá dle zadání klíčových slov (např. „zerowaste“ apod.) již registrované, podobné aktivní projekty. Z nich vybere dle základních informací popsaných u jednotlivých projektů několik vhodných kandidátů pro daný záměr. Současně je možné podívat se i do partnerského fóra. Pro vzájemnou komunikaci s partnerskou školou následně může využít komunikační nástroj přímo v aplikaci eTwinning. Doporučujeme oslovit s nabídkou spolupráce vždy několik škol a současně s dostatečným předstihem, aby byl zaručen včasný  
a bezproblémový úspěch realizace. Je málo pravděpodobné, že by přesně stanovený termín vyhovoval i partnerské škole, proto je nutné být flexibilní a dokázat zařadit videochat i na jiné místo v rámci programu. Je málo pravděpodobné, že by přesně stanovený termín vyhovoval i partnerské škole, proto je nutné být flexibilní a dokázat zařadit videochat i na jiné místo v rámci programu. Možnou komplikací může být situace, kdy se partnerská škola nebude chtít videochatu zúčastnit, případně to z organizačních nebo technických důvodů nebude možné. Pokud to prostor a technika dovolí, je v takovém případě možné videochat zinscenovat. Vyučující by odešel do jiné místnosti a všechny skupiny by následně videochat učinili s ním. Samozřejmě se ale nejedná o plnohodnotné nahrazení této aktivity. Jinou možností je rezignovat na formu videochatu a uskutečnit klasické prezentace, které by byly natočeny, a vzniklá videa by se následně na eTwinning nahrála.*

*Více podrobných informací lze současně najít na oficiálních stránkách eTwinning:* [*https://www.etwinning.net/cz/pub/index.htm*](https://www.etwinning.net/cz/pub/index.htm)

1. Vyučující žákům poskytne popis tří projektů, které vyučující již s nabídkou spolupráce oslovil   
   a požádá žáky, aby z nabízených projektů utvořili pořadí podle toho, s kterým partnerem by nejraději spolupracovali. Během této aktivity se tak žáci s pomocí vyučujícího současně seznámí s tím, jak se na eTwinningu hledá vhodný projektový partner. Informace budou žákům poskytnuty v angličtině, nicméně není cílem doslovné porozumění veškerým informacím. Důležité je obecné pochopení záměru projektu a určení jeho cílové skupiny (např. zda je projekt veden v angličtině; zda je vhodný pro žáky druhého stupně ZŠ apod.).

Vhodné modifikace programu

Možnou modifikací je nejprve žákům (bez dalších informací) video pustit a až následně spolu s žáky rozkrývat, o co se jedná, proč je v rámci tohoto tématu mezinárodní spolupráce důležitá apod. Žáci by byli k pozorování videa nejspíše pozornější, protože by nevěděli, co od něj mají čekat.

Možné komplikace a problémy

Možným problémem se může stát nekvalitní spolupráce s partnerskou školou, která nebude schopna krátké úvodní video natočit. V takovém případě vyučující představí partnerskou školu sám prostřednictvím jejích webových stránek či sociálních médií.

**3.1.3.3 Rozloučení (5 minut)**

Na závěr prvního projektového dne vyučující poskytne žákům informace o dalším průběhu vzdělávacího programu. Poté se vyučující s žáky rozloučí a první projektový den ukončí.

## 3.2 Metodický blok č. 2 (Koncept pěti R) – 225 minut

Druhý projektový den není v rámci informativních cílů tak ambiciózní. Prostor je věnován snadnému poznání blízkého okolí místa, kde se vzdělávací program koná, a vytvoření dobře fungujících pracovních skupin. Značná část programu navíc probíhá venku. Každopádně i v rámci informací je tento blok důležitý, žákům je představen koncept pěti R, který je pro program klíčový. V závěru je pozornost věnována také záznamu vzpomínek. Tato aktivita průběžně probíhá v rámci celého programu, a proto je její představení hned první den nezbytné. Kompetence, na které je tento projektový den zaměřen, jsou následující:

* **Klíčová kompetence sociální a personální**

Tato kompetence je během druhého projektového dne výrazně rozvíjena, a to především v rámci aktivit zařazených v části *3.2.1 Téma č. 1 (Přivítání, rozdělení do skupin a teambuilding)*. Aktivity jsou přímo zaměřeny na utváření příjemné atmosféry v týmu a na přijetí pocitu sounáležitosti ke skupině. Během teambuildingových her, které jsou založené na kooperaci celého týmu, si žáci osvojí kladný vztah k vzájemné spolupráci. Některé z her jsou soutěžního charakteru, čímž se posílí zdravý soutěžní duch. Protože ale soutěžního charakteru nejsou všechny aktivity, navíc vítězové nejsou nijak odměňováni, žáci si uvědomí, že být první není klíčovou životní hodnotou. Zábavné prvky slouží k usnadnění naplnění cílů. Již zmíněný pocit sounáležitosti je posílen zejména díky aktivitám *3.2.1.3 Teambuilding:* *Co máme společného?* a *3.2.2.3 Natočení krátkého videa*, při které se žáci prezentují jako jeden celek. Rozvoj těchto kompetencí je ověřován průběžně během celého programu, a to zejména neformálním způsobem, kdy učitel monitoruje práci žáků ve skupině a ve volných chvílích může žákům poskytnout zpětnou vazbu či je vyslechnout, budou-li mít nějaký problém. Aktivity dalších témat druhého projektového dne na rozvoj této kompetence navazují. Většina z nich je totiž realizována v rámci skupin, které byly na začátku dne vytvořeny. Žáci si tak v praxi vyzkouší, jak se jim ve skupinách pracuje. Zadané úkoly jsou samozřejmě důležité a přínosné, nejedná se ale o aktivity stěžejní (tou je tvorba infografiky v druhé části programu, do té doby se tedy mohou žáci ve skupině sžít). Na druhou stranu ne všechny aktivity jsou v těchto skupinách realizovány, čímž se snižuje riziko tzv. ponorkové nemoci. V rámci druhého projektového dne je zařazena také individuální aktivita *3.2.4.2 Elektronický deník*, během které žáci zapisují své pocity a názory z proběhlých dní. V této chvíli, kdy má žák možnost individuální reflexe svých zážitků a s tím související možnost procvičit si zvládání svých emocí, je posilována kompetence personální.

* **Klíčová kompetence občanská**

Tato kompetence je během druhého projektového dne rozvíjena především tématy *3.2.2 Téma č. 2 (Poznávání blízkého okolí)* a *3.2.3 Téma č. 3 (Koncept pěti R; rot)*. Během aktivity *3.2.2.1 Procházka po okolí* si žáci vytváří osobní vztah k prostoru a dochází k upevňování ochranitelského vztahu k přírodě, který je zdůrazněn tematikou zvláště chráněných území ČR. Aktivita *3.2.2.2 Vědomostní hra o zvláště chráněných územích ČR* umožňuje žákům vytvořit si k těmto místům respektující vztah a získat znalosti, jak se k těmto oblastem chovat. Během aktivity *3.2.3. Pyramida* se žáci seznámí s konceptem pěti R, což je chování, které lidé vykonávají, aby chránili životní prostředí. Díky tomu si žáci připomenou, že by se měli chovat a rozhodovat v zájmu ochrany přírody a podpory trvale udržitelného rozvoje společnosti. Posun v této kompetenci bude ověřen v rámci výstupního dotazníku.

* **Klíčová kompetence komunikativní**

Tato kompetence je ve svých částech týkajících se způsobů vyjadřování a písemného projevu během druhého projektového dne implicitně rozvíjena aktivitou *3.2.4.2 Elektronický deník*. Ačkoli těžiště této aktivity spočívá zejména v uvolnění a reflexi pocitů žáků a způsob jejich vyjadřování je značně uvolněn, i přesto psaní deníku slouží k procvičení srozumitelného způsobu vyjadřování v rámci písemného projevu. Účinnost této metody na rozvoj kompetence komunikativní nebude ze své podstaty ověřována. Primární účel použití této metody tkví totiž v reflexi pocitů. Tomuto cíli je aktivita podřízena, pro uvolnění žáků a jejich upřímné zápisy nebudou deníky nijak kontrolovány. Rozvoj kompetence komunikativní ale můžeme předpokládat.

* **Klíčová kompetence komunikativní v cizím jazyce (v angličtině)**

Této kompetenci je věnováno celé poslední, tj. páté téma dne: *3.2.5 Téma č. 5 (Angličtina)*. Žáci si osvojují kompetenci popisu obrázku v cizím jazyce. Popis obrázku bývá součástí různých jazykových zkoušek (např. maturity či zkoušek pro získání jazykového certifikátu). Přínos této aktivity tedy jasně přesahuje tento vzdělávací program. Důraz je kladen zejména na fráze, které určují místo, kde se něco nachází.

* **Digitální gramotnost**

Tato kompetence je rozvíjena aktivitou *2.2.2.3 Natočení krátkého videa* a tématem *2.2.4 Téma č. 4 (Digitální vzpomínky)*. Během těchto aktivit žáci využívají své mobilní telefony (případně je jim poskytnuta náhrada v podobě počítače) a vytváří digitální obsah, který jim bude sloužit jako podklad pro zpracování závěrečného projektu. Ověření rozvoje digitální kompetence v rámci dovednosti natočení krátkého videa proběhne v rámci aktivity *2.2.4.1 Promítání videí.* Zpětnou vazbu žákům poskytne vyučující.

* **Rozvoj tvořivosti**

Tvořivost je během druhého projektového dne rozvíjena pomocí aktivity *3.2.3.2 Pyramida*. Během ní mají žáci za úkol z jakýchkoli volně dostupných přírodnin a jakýmkoli způsobem vytvořit schéma pyramidy. Tato volnost výběru materiálu i způsobu ztvárnění žákům umožní rozvíjet jejich kreativní potenciál. Jednotlivá patra pyramidy představují jednotlivé části konceptu pěti R, čímž je podpořena také jejich představivost.

**3.2.1 Téma č. 1 (Přivítání, rozdělení do skupin a teambuilding) – 45 minut**

**3.2.1.1 Přivítání, připomenutí tématu (5 minut)**

**1)** Vyučující žáky přivítá a připomene jim téma celého pobytu, které se týká problematiky produkce odpadů. Dále žákům poskytne informace týkající se organizace práce, a to zejména vzhledem k nestandardním prostorům a neobvyklému časovému harmonogramu.

**2)** Vyučující nastíní žákům průběh vzdělávacího programu, k čemuž může také využít připravenou tabulku (Příloha 5.5), kterou vyplní a umístí na vhodné místo tak, aby k ní měli žáci přístup a mohli si tak ověřovat, kdy se jaký vzdělávací blok koná a zda budou potřebovat nějaké pomůcky. Tato tabulka je pouze šablonou. Konkrétní informace do ní vyučující zapisuje v průběhu vzdělávacího programu.

**3.2.1.2 Rozdělení do skupin (10 minut)**

**1)** Vyučující žáky rozdělí do skupin (+/- pětičlenných), ve kterých budou pracovat většinu času během vzdělávacího programu. Jelikož se jedná o dlouhodobý projekt a může hrozit tzv. ponorková nemoc, musí být zajištěno, aby skupiny byly efektivní a jejich členové vzájemně spolupracovali. Při rozdělování do skupin vyučující zohlední schopnosti žáků a jejich vzájemné vztahy. Nevhodné je seskupení tradičně velmi aktivních či naopak pasivnějších žáků, v rámci vztahů nejsou účelné silné sympatie či naopak antipatie. Žádoucí je konzultace s třídním učitelem, který je schopen tyto skutečnosti reflektovat.

**2)** Vyučující vyzve žáky, aby si v místnosti zvolili své pracovní místo a uspořádali jej podle vlastních představ. Současně žáky upozorní, že během programu budou psát a používat notebook (praktickým řešením je volba nějakého stolu a židlí), ale ve výběru pracovního místa by měl žákům poskytnout také volnost a žáci by se předně měli cítit komfortně. V kontrastu k vyučovacím hodinám je zde možnost netradičního uspořádání místnosti, což může průběh aktivit usnadnit.

**3)** Vyučující žáky požádá, aby si z organizačních důvodů (a z důvodu podpoření pocitu sounáležitosti) vymysleli název své skupiny, mohou si také načrtnout své logo.

Vhodné modifikace programu

Náhodné rozdělení žáků do skupin či vytvoření skupin samotnými žáky není z již zmíněných důvodů doporučeno, nicméně vyučující má možnost i těmito způsoby žáky do skupin rozdělit.

Možné komplikace a problémy

Během rozdělování žáků do skupin mohou žáci projevovat nesouhlas s vytvořenými skupinami. Částečně je možné této komplikaci předejít promyšleným výběrem členů skupin. Riziko tzv. ponorkové nemoci je navíc sníženo tím, že vzdělávací program probíhá jen část dne, takže v ostatních chvílích mohou žáci trávit čas s kýmkoli. Kromě toho některé aktivity probíhají v pozměněných skupinách nebo žáci pracují samostatně. Tyto změny přispívají k příjemné atmosféře.

**3.2.1.3 Teambuilding (30 minut)**

Následuje několik her, které jsou založené na spolupráci a podpoří tak týmového ducha. Dvě z nich jsou soutěžního charakteru, což vzbudí zdravou soutěživost.

**CO MÁME SPOLEČNÉHO?**

Tato úvodní hra není náročná a slouží hlavně k podpoření pocitu sounáležitosti k vlastní skupině:

* Vyučující žáky vyzve, aby během tří minut vymysleli deset věcí, které mají všichni ve skupině společné. Může se jednat naprosto o cokoli, jediné, co musí být dodrženo, je upřímnost a stoprocentní shoda všech členů skupiny. Pokud budou žáci reagovat překvapeně a budou-li mít obavy, že úkol nezvládnou, vyučující je povzbudí a uvede několik oblastí, na které se mohou žáci zaměřit. Může se jednat o oblíbené či nenáviděné jídlo, pití, zvířata, činnosti, filmy apod.
* Vyučující žákům záměrně neposkytne žádnou tužku ani papír, takže si vymyšlené položky musí pamatovat. Tento aspekt hry také podporuje spolupráci.
* Po uplynutí tříminutového limitu vyučující jednotlivé skupiny vyzve, aby ostatním sdělily, na čem se shodly. V samotném závěru dojde ke zjištění, zda mají žáci něco společného jako celek, tedy jako třída.

**SEDÍME V TOM SPOLU**

Tato aktivita podporuje kromě spolupráce i důvěru.

* Vyučující žáky požádá, aby se v rámci své skupiny postavili za sebou do kruhu (takže si vzájemně hledí na záda). Jejich úkolem je posadit se na klín žáka za sebou. Budou-li postupovat opatrně a koordinovaně, mělo by se jim to podařit. Pokud se to skupinám povede, vyučující je vyzve, aby zkusili z této pozice vstát, aniž by kdokoli spadl na zem.
* Jedná se o kontaktní aktivitu, ale jelikož se žáci vzájemně již znají, neměla by představovat problém (v každém případě, pokud se někdo z nějakého důvodu nechce této aktivity účastnit, vyučující jeho volbu akceptuje).

**VRATKÉ BŘEMENO**

Na této hře je možné demonstrovat potřebu spolupráce a důležitost každého člena týmu.

* Vyučující rozdá žákům připravené šišky, od kterých vede tolik dvoumetrových provázků, kolik je v týmu členů.
* Vyučující žákům ukáže, že každý provázek má „rukojeť“, což je část, kterou žáci mohou držet v ruce. Žádné jiné části provázku ani šišky samotné se dotýkat nesmí.
* Dále vyučující určí, kde je start a kde cíl. Žáci natažením provázku šišku zvednou a společně ji ze startu přemístí do cíle. Šiška se ale během přepravy nesmí ničeho dotknout (ani těl žáků, ani stromů, kamenů apod.). Jakmile vyučující sdělí žákům všechna pravidla a ujistí se, že jim žáci rozumí, hru odstartuje.
* Vyhrává ta skupina, která šišku do cíle přemístí jako první.

**NAVIGÁTOŘI**

* Vyučující rozmístí na zem provázky tak, aby vytvořily překážkovou dráhu, a vyzve žáky, aby ve své skupině zvolili dva navigátory. Princip hry zatím žákům nesděluje, ale již název role napovídá, jaký úkol bude těmto dvěma členům přisouzen. Tito navigátoři následně pomohou ostatním členům skupiny se zavázáním očí (jediní navigátoři si šátky nezavazují).
* Poté vyučující sdělí žákům pravidla hry. Navigátoři hlasem navádí své spolužáky (jednoho po druhém), aby prošli překážkovou dráhu. Nesmí se přitom dotknout nataženého provázku. Dotknou-li se, musí se vrátit na začátek a jít znovu. Navigátoři se ve své funkci střídají.
* Vyhrává ta skupina, která provede všechny členy (kromě samotných navigátorů) celou překážkovou dráhou.

**POMATENÁ PANTOMIMA**

Ačkoli i během této aktivity je možné najít prvky spolupráce, a to zejména v podobě empatie a odtušení myšlenek ostatních členů skupiny, jedná se zejména o činnost na uvolnění. Této aktivity se účastní vždy jedna skupina, ostatní žáci tvoří publikum. Pořadí určí ta skupina, která vyhrála předchozí hru.

* Vyučující žáky požádá, aby si v rámci své skupiny zvolili pořadí svých členů.
* Vyučující žákům sdělí, že se bude hrát pomatená pantomima. Pantomimu předvádí vždy jeden člen skupiny, ostatní členové jsou k němu zády a nedívají se na něj. Aby žáci snáze odolali pokušení podívat se, co se za jejich zády děje, mohou mít oči zavázané šátkem. Následně druhý člen skupiny v libovolnou chvíli řekne „stop“. Jakmile „herec“ toto slovo uslyší, zastaví se v dané pozici. Poté se může druhý člen otočit, pořádně si danou pozici prohlédnout a co nejvěrněji ji napodobit. První člen se může přidat k publiku. Poté druhý člen začne předvádět to, co si myslí, že předváděl člen první. Z jedné pozice je ale náročné zjistit, co bylo předmětem pantomimy, a proto je pravděpodobné, že se představovaná skutečnost bude v průběhu hry měnit. Publikum ani vyučující by neměli prozrazovat, zda druhý žák představuje stejnou skutečnost jako žák první.

Návrhy na pantomimické ztvárnění: • sport – skok o tyči, tenis; • povolání – kuchař, hasič; • zvíře – lenochod, krokodýl. Aby bylo pravděpodobnější, že se žáci ve svém odhadu zmýlí (a aktivita bude legračnější), doporučuje se zadat jak sport, tak povolání a zvíře a žákům nesdělovat, o jaký typ skutečnosti se jedná.

Vhodné modifikace programu

Během pilotního ověření tohoto vzdělávacího programu se ukázalo, že časová dotace není pro výše uvedené množství naplánovaných aktivit dostatečná. Je doporučeno realizovat s žáky 2–3 aktivity. Jako vhodné se ukázaly aktivity „Co máme společného?“ a „Pomatená pantomima“. Ostatní hry je možné zařadit kdykoli během vzdělávacího programu, pokud to vyučující uzná za vhodné.

Možné komplikace a problémy

Tato část programu je naplánovaná jako venkovní aktivita. Možným rizikem je tedy nepříznivé počasí, které by průběh her znesnadnilo. Veškeré aktivity se ale dají s menšími úpravami realizovat i v interiéru.

**3.2.2 Téma č. 2 (Poznávání blízkého okolí) – 50 minut**

**3.2.2.1 Procházka po okolí (20 minut)**

**1)** Vyučující žákům poskytne základní informace o daném místě (název lokality, zajímavá místa v blízkosti atd.).

**2)** Vyučující žáky vyzve, aby během procházky soustředěně pozorovali okolí, snažili se najít nějaké problémy související se životním prostředím, například v souvislosti s tématem produkce odpadů (např. odpadky mimo koš; rozkládající se ovoce atd.), a případně na tyto skutečnosti upozornili zbytek skupiny a tím problémy životního prostředí identifikovali.

**3)** Jakmile se tak stane, vyučující s žáky otevře krátkou diskusi o daném problému, může jim položit doplňující otázky (např. odpadky mimo koš – jak lidi přesvědčit, aby odpadky vyhazovali na místa   
k tomu určená?). Pokud bude vzdělávací program realizován v rámci školy v přírodě, je možné, že žáci nebudou schopni nějaký problém životního prostředí identifikovat (školy v přírodě se odehrávají převážně v chráněných krajinných oblastech apod.). Proto na procházku navazuje aktivita tematizující zvláště chráněná území ČR.

Vhodné modifikace programu

V případě časové tísně je možné procházku po okolí zkrátit, nemělo by ale dojít k jejímu úplnému zrušení.

Možné komplikace a problémy

Procházka po okolí se samozřejmě musí konat venku. Žáci budou prostřednictvím opakovaných připomenutí vyučujícího a harmonogramu (tabulky v hlavní místnosti) upozorněni, aby byli na nepřízeň počasí připraveni (žáci by měli mít dostatek oblečení, pláštěnku nebo naopak opalovací krém, pokrývku hlavy a pití). Nebude-li ale možné tuto aktivitu venku realizovat, je nutné ji vynechat (přesun není z časových důvodů možný). Snad jediným dalším řešením je celou aktivitu převést do hypotetické roviny. Vyučující může žáky vyzvat, aby se zamysleli nad tím, jaké problémy by se vzhledem k produkci odpadů v přírodě mohly objevit, jak by je řešili apod. V takovém případě se ale o plnohodnotné nahrazení této aktivity nejedná.

**3.2.2.2 Vědomostní hra o zvláště chráněných územích ČR (10 minut)**

Problematika zvláště chráněných území ČR je pojata zábavnou formou. Jedná se o vědomostní hru, během které žáci vybírají možné odpovědi na otázky. Skupiny mezi sebou soutěží.

**1)** Vyučující rozdá do každé skupiny kartičky s písmeny A, B, C a D (Příloha 4.5).

**2)** Následně se vyučující postaví naproti skupinám (na vzdálenost několika metrů), přečte první otázku a možné odpovědi připravené v Příloze 5.6. Žáci mají možnost se ve skupině poradit, jakou odpověď zvolí. Jednotlivé skupiny by měly být od sebe trochu vzdáleny, aby se navzájem neslyšely.

**3)** Poté vyučující požádá žáky, aby k němu přišel zástupce skupiny s kartičkou, která podle nich představuje správnou odpověď. Žáci ale kartičku zatím schovávají, otočí ji až na pokyn vyučujícího, tedy všichni najednou. Za správnou odpověď se počítá jeden bod. Poté se zástupci skupiny vrátí na původní stanoviště a vše se opakuje.

**4)** Nakonec vyučující vyhlásí vítěznou skupinu.

Vhodné modifikace programu

Do této vědomostní aktivity je možné vnést i prvky pohybové. Vyučující se postaví o kus dál a žáci k němu se správnými odpověďmi běhají. Nejrychlejší (a zároveň správná) odpověď získá čtyři body, druhá v pořadí tři body, třetí dva body a poslední jeden bod. Tuto variantu je vhodné zvolit v případě, kdy budou žáci nesoustředění a pohyb by jim umožnil vybít přebytečnou energii. S nárokem na rychlost odpovědí však může docházet k častějším chybám.

Možné komplikace a problémy

Rizikem může být situace, kdy se žáci nebudou schopni v rámci skupiny domluvit na odpovědi. Vyučující žákům tento postup usnadní navržením možných způsobů domluvy. Například se může o volbě odpovědi demokraticky hlasovat, jiným způsobem, který ovšem ne zcela podporuje soudržnost skupiny, je přiřazení otázky k jednomu členu skupiny, který se může s ostatními radit, konečné slovo má ale on. Takto zvolení členové by se měli měnit.

**3.2.2.3 Natočení krátkého videa (20 minut)**

**1)** Vyučující žákům sdělí, že během následující aktivity natočí na mobilní telefon krátké video. Video bude natočeno v anglickém jazyce, a kromě okolí žáci představí také vlastní skupinu a její jednotlivé členy. Poslouží jako úvodní video pro partnerskou školu, čímž dojde k navázání na aktivitu z prvního projektového dne (*3.1.3.2 eTwinning*), kdy obdobné video bylo natočeno pro české žáky. Vyučující žákům současně sdělí, že během odpoledne (po společném promítnutí natočených videí) budou videa nahrána na platformu eTwinning.

**2)** Vyučující zadání (Příloha 4.6) žákům nejdříve přečte a následně do každé skupiny rozdá jeden výtisk. Zmíněná příloha obsahuje dvě části. Ta první stručně popisuje zadání, ta druhá navíc obsahuje základní anglické fráze, které by žáci během natáčení mohli využít. Podle úrovně anglického jazyka žáků se vyučující rozhodne, jakou část při realizaci aktivity použije.

**3)** Během natáčení vyučující monitoruje práci žáků a v případě potřeby je jim nápomocný.

**3.2.3 Téma č. 3 (Koncept pěti R; rot) – 45 minut**

**3.2.3.1 Pyramida (30 minut)**

**1)** Po skončení předchozí aktivity vyučující ještě zopakuje, jaké jsou hlavní problémy recyklace, zdůrazní, že recyklování je správné a důležité, ale ještě důležitější je produkci odpadu omezit.

**2)** Dále se žáků zeptá, jak si myslí, že by se dal tento problém vyřešit, jaké jsou tedy jejich návrhy na omezení produkce odpadů. Vyučující tento „minibrainstorming“ moderuje, v případě ustrnutí   
v nápadech pokládá žákům návodné otázky. V diskusi by měly zaznít myšlenky, které alespoň zčásti odpovídají konceptu pěti R.

**4)** Vyučující (záměrně v pozměněném pořadí) všech pět R vysloví a společně s žáky je přeloží do češtiny. Jedná se o: *recycle* (recyklovat), *rot* (kompostovat), *reduce* (omezit), *refuse* (odmítnout) a *reuse* (znovupoužít).

**5)** Vyučující následně poskytne žákům pět kartiček (Příloha 4.7), které zmíněné pojmy obsahují. Koncept pěti R bývá uspořádán do schématu pyramidy, a proto poté vyučující žáky vyzve, aby z přírodnin, které najdou, vytvořili pyramidu o pěti patrech. Vyučující žákům zdůrazní, že materiál pro pyramidu nesmí získávat trháním rostlin ani jiným způsobem poškozujícím přírodu. Může se jednat o spadané šišky, listí, již ulomené větvičky, kameny apod.

**6)** Jakmile budou mít žáci pyramidu vytvořenou, vyučující jim zadá, aby ke každému patru přiřadili jeden výraz z konceptu pěti R. Následně vždy jedna skupina představí svou pyramidu, popíše, z jakých materiálů je sestavena a jaké uspořádání výrazů zvolili. Svou volbu musí odůvodnit. Standardně se postupuje zespodu nahoru: refuse, reduce, reuse, recycle a rot. Pokud si žáci rozumně obhájí i odlišné uspořádání, je možné jej akceptovat.

**5)** Na závěr této aktivity vyučující žáky informuje o tom, že v průběhu vzdělávacího programu se budou věnovat jednotlivým patrům pyramidy (část recyklace je již probraná z prvního projektového dne).

Vhodné modifikace programu

Obměna aktivity může nastat v rámci stavby pyramidy. Tu je totiž možné vytvořit jako 2D schéma nebo jako 3D model. Konkrétní zadání vyučující zvolí podle časových možností, schopností žáků a dostupnosti materiálu pro stavbu pyramidy. Variantní je i závěrečné představení pyramid. Pokud budou některé skupiny žáků s úkolem hotové dřív než ostatní, je možné jejich pyramidu zhodnotit individuálně, tedy pouze v rámci dané skupiny, a není nutné čekat, až práci dokončí i ostatní skupiny. Samozřejmě pokud by se představovaly všechny pyramidy společně, tj. pro všechny žáky, z hlediska poskytnutých informací by to bylo pro žáky přínosné (seznámí se s různými pohledy na tuto problematiku a správné pořadí /tj. pořadí popsané autorkou tohoto konceptu/ si více zafixují), na druhou stranu se dá očekávat, že motivace a aktivita žáků bude klesat (jelikož se bude jednat o stále stejnou aktivitu probíhající dokola). Vyučující by měl vyhodnotit aktuální situaci a atmosféru a podle toho zvolit odpovídající variantu.

Možné komplikace a problémy

Vyučujícímu se nepodaří najít pro realizaci této aktivity vhodnou lokalitu s dostatečným množstvím volně se vyskytujících přírodnin. V takovém případě je možné aktivitu obměnit a realizovat ji jako jeden celek (nebude se tedy tvořit pyramid šest, ale pouze jedna), případně je možné pracovat s fantazií a pyramidu si jen představovat. Rizikem také je, že žáci budou s tímto konceptem již obeznámeni a aktivita, při které mají jednotlivé výrazy k patrům pyramidy přiřadit, pro ně nebude přínosná. Pokud se bude jednat o několik málo jedinců, vyučující je může požádat, aby se aktivity neúčastnili a nechali pracovat ostatní žáky.

Vhodná literatura, odkazy apod.

How to Get Started. *Zero Waste Home* [online]. Dostupné z: <https://zerowastehome.com/2011/09/28/how-to-get-started/>

**3.2.3.2 Rot = kompostování (15 minut)**

**1)** Vyučující představí žákům další téma – jedná se o poslední část pyramidy, tedy o rot (v našem překladu se jedná o kompostování).

**2)** Vyučující žákům pokládá různé otázky a jejich odpovědi vhodně doplňuje.

* Co je to bioodpad?

*Bioodpadem, respektive biologicky rozložitelným odpadem (též kompostovatelným odpadem) se rozumí takový odpad, který podléhá aerobnímu nebo anaerobnímu rozkladu. Jedná se tedy o v půdě rozložitelnou hmotu, která se ve formě kompostu může navracet do půdy.*

* Co vše můžeme kompostovat*?*

*Zbytky ovoce a zeleniny; jadřince a pecky; zbytky pečiva a obilovin; čajové sáčky a kávové sedliny; skořápky od vajec a ořechů; květiny a jejich odumřelé části; hlínu z květináčů; lepenku; piliny; popel z dřevěného uhlí.*

* Jaké odpady do kompostu naopak nepatří (a mnohdy jsou vytříděny špatně)?

*Maso a živočišný odpad (kosti, masové odřezky, šlachy, uzeniny atd.); zbytky jídel (takzvaný gastroodpad); exkrementy masožravých zvířat; rostliny napadené chorobami.*

* Jak jej třídit?

*Existuje několik možností: hnědý kontejner; vermikompostér; sběrné místo bioodpadu; komunitní zahrady; vlastní kompost na zahradě.*

* + *hnědý kontejner* – patří do rodiny ostatních kontejnerů na tříděný odpad (žlutý na plasty, modrý na papír atd.); bývá umístěn spolu s nimi; oproti ostatním kontejnerům má větrací otvory, kterými proudí vzduch, díky čemuž je umožněno tlení
  + *vermikompostér* – jedná se o speciální nádobu určenou ke kompostování bioodpadu z domácnosti; skládá se ze dvou nádob, které jsou spojené a vzájemně prodyšné; v prvním patře jsou nasazené žížaly, které bioodpad zpracovávají a tvoří tzv. žížalí čaj, který odtéká do spodní části kompostéru; je možné jej mít přímo doma
  + *sběrné místo bioodpadu* – bylo využíváno spíše dříve, nyní jsou hnědé kontejnery dostupnější a sběr bioodpadu probíhá díky nim
  + *komunitní zahrady* – jsou zahrady, které jsou spravovány určitou komunitou lidí; buď na daném pozemku má více lidí své vlastní menší záhonky, nebo celou zahradu obhospodařují společně; jednotliví členové platí členské příspěvky, které jsou následně použity pro udržení a další rozvoj zahrady; komunitní zahrady je možné vyhledat pomocí speciální mapy: [https://www.mapko.cz](https://www.mapko.cz/)
  + *vlastní kompost na zahradě* – lidé disponující vlastní zahradou si mohou založit svůj vlastní kompost; je možné jej sestavit svépomocí, například z nepoužívaných dřevěných desek, planěk apod., případně je možné konstrukci zakoupit

**3)** Poté následuje pohybová hra na téma správného třídění odpadu.

**TŘÍDĚNÍ ODPADU**

Díky této aktivitě si žáci procvičí správné třídění bioodpadu. Zároveň je tato aktivita pohybová, díky čemuž je podpořena různorodost programu a žáci mají možnost uvolnit svou přebytečnou energii.

* Vyučující vybere tři dobrovolníky, kteří se stanou třídiči odpadu.
* Ostatním žákům vyučující poskytne samolepicí papírky, na které napíše, jaké odpadky budou představovat, např. ohryzek od jablka, slupka od mrkve, pecka od švestky, kousek rohlíku, čajový sáček, skořápka od vajec, odkvetlá růže, piliny; kosti od masa, šunka, zbytek guláše, nedopalek od cigarety apod.
* Vyučující uprostřed volného prostranství označí prostor, kam se postaví všichni žáci, kteří představují odpadky. Pár desítek metrů od tohoto místa vyučující šátkem na zemi vyznačí kontejner na bioodpad. Přesně na opačném místě je stejným způsobem vyznačen kontejner na směsný odpad.
* Následně vyučující sdělí žákům pravidla hry. Po startu třídiči vyběhnou ze svého místa (které je vzdálené pár metrů od prostředka), vyberou si nějaký „odpadek“, chytnou jej za ruku a běží s ním do příslušného kontejneru. Třídiči se musí dostat oběma nohama za ohraničené místo, poté běží zpět doprostřed a vyberou si dalšího žáka. Vyučující žáky upozorní, že si musí pamatovat, kdo je do kontejneru odvedl. Jakmile jsou všichni žáci roztříděni, hra končí. Za správně vytříděný odpad má třídič jeden bod. Třídič s největším počtem bodů vyhrává.
* Následně vyučující hru zahájí a dohlíží na dodržování pravidel. Poté si žáci své role promění   
  a hra se může opakovat.

Vhodné modifikace programu

Pro vytvoření konkrétnější představy (a i pro snazší zapamatování) může vyučující předem vytisknout obrázky jednotlivých možností, jak bioodpad kompostovat. Při diskusi následně obrázky ukazuje žákům. Práce s online mapou [https://www.mapko.cz](https://www.mapko.cz/) není z důvodu realizace této aktivity venku možná. Vyučující může žáky vyzvat, aby se s mapou seznámili později sami, případně může být tato aktivita do programu vložena, bude-li potřeba vyplnit časovou mezeru. Co se týká samotné hry, v rámci pilotního ověření programu se ukázalo, že takové zadání hry není úplné. Žáci postrádali podstatnou informaci – zda „odpadky“ mohou třídičům utíkat, či nikoli. Možné jsou obě varianty, tedy varianta, kdy „odpadky“ budou třídičům (v předem určeném prostoru) utíkat a třídiči je nejprve musí chytit; či varianta, kdy budou „odpadky“ spolupracovat, a dokud k nim třídič nepřiběhne, budou stát na jednom místě. Je však důležité před zahájením hry jednu variantu zvolit a žáky na dané pravidlo upozornit.

Možné komplikace a problémy

Jelikož se jedná o venkovní aktivitu, rizikem je nepříznivé počasí. Diskusní část této aktivity může probíhat v interiéru zcela bez omezení. Co se týká pohybové hry, aby mohla být uskutečněna, musí dojít k menším změnám. Žáci „třídiči“ by nevybíhali najednou, ale jeden po druhém. Hra by tedy probíhala v chůzi a těžištěm této aktivity by se stalo správné určení, kam daný odpad patří (aspekt rychlosti by byl ze hry vyřazen).

**3.2.4 Téma č. 4 (Digitální vzpomínky) – 45 minut**

**3.2.4.1 Promítání videí (20 minut)**

**1)** Vyučující žáky požádá, aby mu poskytli videa, která natočili dopoledne (přenos může probíhat prostřednictvím USB kabelu nebo zasláním videa do e-mailové schránky vyučujícího).

**2)** Poté jsou jednotlivá videa promítnuta a po každém videu vyučující poskytne ústní zpětnou vazbu. Hodnotit se bude dodržení zadání, a jelikož se jedná o jednu z prvních aktivit, vyučující se pokusí na každém videu najít alespoň jeden pozitivní aspekt. Díky pochvale budou žáci pro další aktivity více motivovaní.

**3.2.4.2 Elektronický deník (25 minut)**

**1)** Vyučující žákům pokládá různé otázky (Příloha 5.7), které prověří, co si žáci (ne)pamatují z prvního projektového dne vzdělávacího programu. Pro odlehčení aktivity jsou zařazeny otázky týkající se pro program nepodstatných detailů (např. „Jaké oblečení jste měli ten den na sobě?“). Jedná se pouze o navrhované otázky, vyučující může vymyslet své vlastní. Dále následují informace, které se přímo vztahují k programu (např. „Kolik PET lahví by zaplnilo třídu?“). Žáci si pravděpodobně nebudou pamatovat vše, což by je mělo k následnému psaní deníků motivovat. Deník si budou žáci vést ze dvou důvodů – jednak jim umožní reflektovat proběhlé aktivity, jednak jej využijí v druhé části programu, ve které se budou v rámci skupiny rozmýšlet, jakému problému by se chtěli během tvorby infografiky věnovat.

**2)** Po výše zmíněné úvodní aktivitě si každý žák vezme svůj mobilní telefon a vytvoří si vlastní elektronický deník. Nástroj pro vedení elektronického deníku si žáci vyberou sami, vyučující jim může poskytnout několik možností. Většina smartphonů disponuje ve své základní výbavě aplikací pro záznam poznámek, případně je možné takovou aplikaci do mobilu nainstalovat. Jinou možností je využít aplikaci pro zasílání zpráv (zprávy ale reálně neodesílat). Žáci mohou přijít i s vlastním řešením. Nebudou-li mít všichni žáci možnost mobilní telefony využít, je možné je nahradit několika počítači, které jsou v rámci vzdělávacího programu k dispozici.

**3)** Vyučující žáky požádá, aby se při psaní zaměřili na emoce, které během aktivit zažívali a současně je ujistí že se deníky nebudou odevzdávat ani se nebudou veřejně předčítat. Žáci se tedy mohou vyjadřovat svobodně. Během této aktivity přidá každý žák do svého deníku záznamy dva. První zápis se bude týkat prvního projektového dne, který proběhl již před několika dny (možná i týdny) ve škole. Druhý zápis zaznamená aktivity z právě probíhajícího druhého projektového dne. Žáci budou mít pravděpodobně větší problémy zapsat, co se dělo první projektový den, než jakých aktivit se zúčastnili tento den. Tato situace demonstruje potřebu zapisovat své dojmy a pocity ideálně na konci daného dne, kdy si žáci vše čerstvě pamatují. Psaní elektronického deníku je součástí i následujících projektových dní.

Vhodné modifikace programu

Co se týká otázek, vhodnou modifikací je zeptat se žáků na něco konkrétního, co se během prvního programového dne stalo (např. kdo přišel pozdě), a dát tak žákům najevo, že tento program se odehrává „v realitě“, a to právě v jejich třídě a vyučující tuto skutečnost reflektuje. Volitelně mohou žáci pojmout deník kreativně a psát zápisy ve verších nebo se mohou pokusit zápisy psát pomocí slov začínajících na jedno písmeno a podobně. Těmito obměnami je možné podpořit tvořivost žáků. V rámci pilotního ověření programu se ukázalo, že tuto aktivitu (i v rámci následujících dní) je vhodné realizovat jako domácí úkol. Žáci oceňovali, že na zápis mají svůj klid a že si mohou sami vybrat čas, kdy se zápisu chtějí věnovat. Bylo překvapivé, že opravdu všichni žáci si svůj elektronický deník vedli – a mnozí dokonce s nadšením.

Možné komplikace a problémy

Komplikacemi mohou být technické problémy, které elektronický zápis znemožní. V takovém případě je možné aktivitu realizovat tradičně, tedy za pomoci papíru a propisek. Nicméně žáci přichází o možnost vyzkoušet si nové využití svých mobilních telefonů a také je zvýšen odpad, který žáci během programu vyprodukují.

**3.2.5 Téma č. 5 (Angličtina) – 40 minut**

**3.2.5.1 Popis obrázku (25 minut)**

**1)** Vyučující s žáky zopakuje základní fráze pro popis obrázku. Jedná se zejména o určení místa, na kterém se něco nachází (např. in the foreground, on the left apod.). Vyučující se žáků ptá na anglický překlad českých frází (Příloha 5.8) a žáci odpovídají bez vyvolání. Anglické fráze vyučující zapíše na tabuli.

**2)** Poté každému žákovi rozdá pracovní list (Příloha 4.8) a dále zvolí dobrovolníka, který předstoupí před ostatní. Tento žák obdrží obrázek (Příloha 4.9), který bude popisovat. Vyučující žáka požádá, aby zvolil vhodnou frázi, dále použil vazbu „there is / there are“ a doplnil, co vidí. Ostatní žáci jsou vyzváni, aby do pracovního listu zakreslili, co slyší.

**3)** Následně vyučující vybere další dva dobrovolníky a aktivita se opakuje. Nakonec vyučující ukáže žákům popisované obrázky a žáci si tak kontrolují, zda rozuměli správně.

**3.2.5.2 LearningApps.org (15 minut)**

**1)** Vyučující poté žáky požádá, aby opět pracovali ve skupinách s počítačem.

**2)** Vyučující žáky vyzve, aby prostřednictvím dokumentu (Příloha 4.24), který je dostupný na adrese <http://www.kreativniskola.cz/vzdelavaci-programy/jak-na-zivot-bez-odpadu/> (žáci s ním již pracovali), rozklikli odkazy číslo 8–10 na tři minihry. Každá hra obsahuje jeden obrázek, který žáci předtím popisovali a kreslili. Na každém obrázku je několik „špendlíků“, na které žáci kliknou a tím se jim objeví několik možných odpovědí. Žáci zvolí jednu a pokračují dál. Jedná se o určení místa, kde se co nachází, a také určení toho, co se tam nachází. Díky tomu si popis obrázku procvičí i ti žáci, kteří nebyli vybráni, aby obrázek popisovali, ale pouze jej zakreslovali.

**(1) Popis obrázku 1 (matching pairs on images);** [odkaz: Description of the picture 1](https://learningapps.org/watch?v=p71scgoda19)

**(2) Popis obrázku 2 (matching pairs on images);** [odkaz: Description of the picture 2](https://learningapps.org/watch?v=potmz9wsk19)

**(3) Popis obrázku 3 (matching pairs on images);** [odkaz: Description of the picture 3](https://learningapps.org/watch?v=p1cs059zn19)

Vhodné modifikace programu

Možnou variantou je vyzvat žáky, aby se her účastnili prostřednictvím svých mobilních telefonů. (Odkazy na platformu LearningApps.org jsou totiž funkční i na smartphonech s operačním systémem Android a iOS.)

## 3.3 Metodický blok č. 3 (Refuse a reduce) – 225 minut

Metodický blok č. 3 je věnován dvěma patrům pomyslné pyramidy konceptu pěti R, tedy refuse   
a reduce. Pro dopolední aktivity jsou skupiny opět pozměněny, odpovídají těm z prvního dne. Tato skutečnost je podmíněna návazností aktivit z prvního projektového dne. Navíc je využita pro rozvoj kompetence sociální (viz níže). Odpoledne už jsou to ty nové.

Kompetence, na které je tento projektový den zaměřen, jsou následující:

* **Klíčová kompetence sociální a personální**

Během dopoledního programu třetího projektového dne žáci pracují ve skupinách, které svým složením odpovídají skupinám utvořeným první projektový den (od pracovních skupin vytvořených během druhého projektového dne se tedy liší). Tato změna uspořádání je realizována z důvodu návaznosti na aktivitu, která probíhala první projektový den. Je využita k rozvoji klíčové kompetence sociální a personální, neboť díky této změně se žáci naučí spolupracovat i s jinými spolužáky a procvičují si schopnost flexibility v rámci začlenění se do různých skupin. Vyučující rozvoj této kompetence ověřuje průběžně během jednotlivých aktivit. Pokud není kooperace podle vyučujícího dostatečná, může žáky slovně motivovat k větší spolupráci.

* **Klíčová kompetence občanská**

Tato kompetence je nepřímo rozvíjena tématem celého programu, zde se konkrétně jedná o téma *3.3.1 Téma č. 1 (Refuse a reduce)* a *3.3.3 Téma č. 3 (Refuse a reduce v módě)*. Prezentován je životní styl zero waste, který se snaží o udržitelný rozvoj, čímž naplňuje jednu ze součástí komplexu dovedností spadajících do kompetence občanské. V určitých ohledech se může tento způsob života zdát extrémní, ale díky tomu se žáci učí respektu k druhým. Schopnost uznání názorů druhých lidí je procvičována také v rámci aktivity *3.3.3.3 Diskuse na téma: influenceři a móda*. Žáci vyjadřují své subjektivní názory na toto značně individuální téma a vzájemně se respektují.

* **Klíčová kompetence komunikativní**

Tato kompetence je rozvíjena zejména během aktivity *3.3.3.3 Diskuse na téma: influenceři a móda*, a to zejména jako dovednost mluveného projevu a schopnost naslouchání a udržování kontaktu při komunikaci. Žáci si vyzkouší obě role, tedy roli mluvčího o posluchače. Během role první mají možnost si vyzkoušet, jak dokážou formulovat a vyjadřovat své názory; zda mluví dostatečně zřetelně a jestli ovládají základní techniky řeči těla apod. Na druhé straně se ve společné diskusi procvičí jako aktivní posluchači. Takový žák umí druhé vyslechnout a dává jim najevo, že je poslouchá; pokud nerozumí tomu, co slyší, aktivně se doptá; o slovo se přihlásí domluveným způsobem; respektuje názory druhých, a pokud vyjadřuje nesouhlas, činí tak s ohledem na city ostatních apod. Na začátku diskuse vyučující stanoví základní pravidla debaty, v jejím průběhu upozorňuje na značné nedostatky projevu či nerespektování pravidel (činí tak ale citlivě a pouze v nutných případech; jinak jsou žáci motivováni k tomu, aby se vyjadřovali, ačkoli kvalita jejich projevu nemusí vždy odpovídat požadované úrovni). Tato kompetence je rozvíjena i v rámci menších diskusí na úrovni jednotlivých skupin. Během různých aktivit musí žáci zaujmout určité stanovisko jako celek. I zde si tedy žáci procvičují své schopnosti argumentovat a domluvit se s ostatními.

* **Klíčová kompetence komunikativní v cizím jazyce (v angličtině)**

Této kompetenci je věnováno celé jedno téma: *3.3.2 Téma č. 2 (Angličtina)*. Procvičovány jsou zejména fráze, které jsou užitečné pro tvorbu prezentace (a samotné prezentování) a také pro realizaci videochatu. Nejdříve jsou žákům dané fráze představeny, ale všechny následující hry pracují s těmi stejnými větami, díky čemuž dojde k upevnění nově nabytých informací. Žáci by měli být schopni se představit, dále popsat publiku téma prezentace a prezentaci ukončit. Co se týká videohovoru, důraz je kladen na jeho správné zahájení (představení sebe sama a kontrola, zda jsou ostatní připojení) a také na fráze užitečné při problémech se zvukem. Osvojení těchto kompetencí si žáci následně vyzkouší během reálného videochatu, který je na programu šestý projektový den.

* **Digitální gramotnost**

Tato kompetence je rozvíjena pomocí aktivit *3.3.1.3 Informace o zero waste lifestylu pomocí videí* a *3.3.3.5 Minimalistický šatník*, které navazují na aktivitu z prvního projektového dne *2.1.2.2 Internet jako zdroj informací*. Žáci opět vyhledávají informace na internetu, mají tak možnost si tuto dovednost procvičit. Během první zmíněné aktivity se navíc zaměřují na zisk informací z videí, což je něčím novým, s čím se v rámci programu žáci zatím nesetkali. Dále je během třetího projektového dne využívána platforma LearningApps.org (v rámci celého tématu *3.3.2 Téma č. 2 /Angličtina/*), která žákům ukazuje možnost, jak digitální technologie využívat k osobnímu rozvoji.

* **Rozvoj tvořivosti**

Tvořivost je v rámci třetího projektového dne rozvíjena při aktivitě *3.3.1.1 Bláznivý sen – hra se slovy*, během které mohou uvolnit uzdu své fantazii a volit různé odpovědi na dané otázky, a také během činnosti *3.3.1.2 Čeho jsme ochotni se vzdát.* Během ní totiž žáci vymýšlí různé alternativy ke konvenčnímu používání každodenních předmětů. Aktivita *3.3.3.4 Balení kufru* je založena na metodě tvůrčího psaní. Žáci zapisují vymyšlený příběh na téma balení kufru a i tímto způsobem je rozvíjena jejich tvořivost.

**3.3.1 Téma č. 1 (Refuse a reduce) – 90 minut**

**3.3.1.1 Bláznivý sen (10 minut)**

Jelikož se v rámci této aktivity pracuje se skutečností, že žáci mají za sebou první noc na ŠvP, realizace aktivity je vhodná, pokud program na škole v přírodě probíhá. Pokud není program realizován v rámci školy v přírodě, vyučující zvolí jinou alternativu (viz Vhodné modifikace programu níže). Tato aktivita je zařazena pro navození uvolněné atmosféry. Vyučující může s žáky navázat kontakt otázkami, jak se vyspali, zda se jim zdál nějaký sen apod.

**1)** Protože následující dopolední aktivity navazují na aktivitu *3.1.1.4* *Jaké odpady produkujeme?*,která se konala první projektový den (ve škole), vyučující žáky požádá, aby vytvořili takové skupiny, ve kterých pracovali právě první projektový den. Žáci z jedné skupiny se posadí dokola k jednomu stolu. Aktivita spočívá ve vymýšlení příběhu na téma bláznivý sen.

**2)** Vyučující rozdá každému žákovi jeden papírek a všem popíše postup následující aktivity. Žáci budou postupně odpovídat na celkem sedm otázek. Každou odpověď zapíší na papírek, který následně přehnou a podají jej žákovi po své levici. Otázky jsou následující: (1) jaký (přídavné jméno), (2) kdo/co (podstatné jméno), (3) s kým/čím (podstatné jméno), (4) co dělal (sloveso v minulém čase), (5) kde (místo), (6) kdy (časový údaj), (7) proč (jakékoli zdůvodnění). Vyučující žáky důrazně upozorní na to, že není vhodné používat vulgarismy a zákaz platí také na vlastní jména spolužáků či učitelů (nikdo dopředu neví, jaký příběh vznikne; některé z nich mohou být nelichotivé a přímý odkaz na známou osobu by mohl aktivitu narušit).

**3)** Vyučující žákům před zahájením aktivity také sdělí, že příběhy se budou po skončení aktivity předčítat, takže by podle toho měli volit své odpovědi. Jakmile žáci odpovědi zapíší, papírek ohnou tak, aby svou odpověď zakryli. Následně si žáci ve směru hodinových ručiček papírky vymění a vše se sedmkrát opakuje. Po odpovědění na všech sedm otázek vyučující žáky vyzve, aby každý žák přečetl jeden příběh. Příběh začíná slovy: „Dneska v noci se mi zdálo, že…“

Vhodné modifikace programu

V případě časové tísně je možné tuto část programu vynechat. Další možností je tuto aktivitu nahradit aktivitou *2.1.1.5 Tipování množství odpadu*, pokud již nebyla realizována během prvního projektového dne.

**3.3.1.2 Čeho jsme ochotni se vzdát? (15 minut)**

Tato aktivita přímo navazuje na aktivitu *3.1.1.4 Jaké odpady produkujeme?*, která probíhala první pracovní den. Z toho důvodu i při předchozí aktivitě žáci pracovali v těch skupinách, které byly vytvořené první projektový den.

**1)** Vyučující žákům do skupin rozdá jejich původní (již vyplněné) pracovní listy (Příloha 4.3). Poté žáky vyzve, aby se nad zapsanými odpady zamysleli a společně vybrali dva druhy odpadu, s jejichž produkcí by byli schopni zcela skončit, a další tři druhy, které by byli schopni výrazně omezit. Zvolené druhy zapíší na kusy papíru (na každý papírek jeden druh), přičemž současně uvedou, zda se jedná   
o odmítnutí (refuse), či omezení (reduce) produkce.

**2)** Vyučující žáky upozorní, že by se zároveň měli zamyslet nad způsoby, jakými produkci daných odpadů snížit (své nápady ale nemusí nikam zapisovat). Následně vyučující žáky požádá, aby papírky vhodili do připravené nádoby. Poté si každý žák vylosuje jeden papírek a spolu s ostatními diskutuje nad tím, zda se jedná spíše o odmítnutí, nebo o omezení produkce a jak by bylo možné toho docílit.

Vhodné modifikace programu

Místo diskuse s celou třídou je možné vytvořit více diskusních skupin (například spojením dvou původních skupin). V menším kolektivu by se do debaty zapojilo asi více žáků, na druhou stranu vyučující by nemohl všem skupinám věnovat plnou pozornost. Co se týká losování papírků – je zařazeno z toho důvodu, aby se žáci zamysleli nad odpadem, který někdo jiný určil jako vhodný pro omezení. Žáci se tak musí pokusit odhadnout, proč dotyčný tento odpad zvolil a jakým způsobem by bylo možné jeho produkci omezit. Variantu, kdy žáci hovoří o své volbě, je vhodné využít s žáky, pro které je toto téma zcela nové a na vylosovaný druh odpadu by nejspíše nedokázali pohotově zareagovat.

Možné komplikace a problémy

Pokud bude toto téma pro žáky zcela nové a neznámé, může se stát, že žáci nebudou mít nápady, jak produkci odpadů omezit. Z tohoto důvodu je však tato aktivita realizována prací ve skupině, díky čemuž mohou žáci zadání prodiskutovat i s ostatními spolužáky a nějaké návrhy tak snáze vymyslet. Jiným problémem může být nevyhovující skupinová dynamika. Jelikož se jedná o skupiny, které byly vytvořené náhodně během prvního projektového dne, může se stát, že se ve skupině sejdou žáci se silnými sympatiemi (či naopak antipatiemi) a jejich výkon bude tímto faktorem ovlivněn. Naopak pro některé žáky může být tato změna prospěšná. Vyučující práci žáků sleduje a motivuje je k vzájemné spolupráci. Další komplikací může být nepozornost způsobená hromadným losováním papírků na začátku aktivity. Mohlo by se stát, že žáci by začali přemýšlet nad vylosovaným odpadem, a právě probíhající diskusi by svou pozornost nevěnovali. Z toho důvodu je vhodné losovat papírky postupně.

**3.3.1.3 Inspirativní prezentace (10 minut)**

**1)** Vyučující tuto aktivitu vede pomocí pracovního listu (Příloha 5.9). Nejdříve žákům promítne obrázek zavařovací sklenice, která obsahuje odpadky. Nechá žáky hádat, o co se vůbec jedná.

**2)** Poté žákům do skupiny rozdá pracovní list, který obsahuje všechny předměty ze sklenice (Příloha 4.10). Úkolem žáků je předměty poznat a své odhady zapsat do pracovního listu. Následně vyučující žákům prozradí správné řešení.

**3)** Vyučující žáky motivuje, aby se zamysleli nad tím, proč jsou právě tyto předměty obsahem sklenice (např. použitá náplast – nelze recyklovat, přitom ji při poranění opravdu potřebujeme).

Vhodné modifikace programu

V případě časové tísně je možné tuto část programu zkrátit.

**3.3.1.4 Informace o zero waste lifestylu pomocí moderních technologií (25 minut)**

Následující aktivita žákům představí typ životního stylu, který je zaměřen na produkování nulového odpadu, tzv. zero waste lifestyle. Tato aktivita je však uvedena teorií o různých druzích informací:

* textové informace – různé typy psaných informací
* vizuální informace – obrázky, fotografie, schémata, grafy…
* audiální informace – zvuky, hudba, podcasty (namluvené informace), audio rozhovory…
* audiovizuální informace – videa, animace

**1)** Vyučující žákům tyto druhy informací přiblíží pomocí jednoduchého příkladu: diskutuje s žáky o tom, jaké informace mohou získat, budou-li se chtít něco dozvědět například o určitém druhu papouška, třeba o druhu Ara arakanga. Žáci se snaží vymyslet k výše zmíněným druhům informací konkrétní příklady, tak např.:

* textové informace – text v učebnici; text v internetové encyklopedii; text v beletrii; text v novinách (rozhovor s chovatelem tohoto druhu papoušků)
* vizuální informace – fotografie papouška; obrázek jeho kostry; schéma potravního řetězce; mapa výskytu papoušků
* audiální informace – nahrávka se zvuky papouška; podcast (mluvený projev jednoho autora o papoušcích); audiální záznam rozhovoru s chovatelem
* audiovizuální informace – video s papoušky; video o papoušcích (rozhovor s chovatelem), animace vzletu papouška

Cílem je ukázat žákům množství různých druhů informací, které je možné k jednomu pojmu najít. Stručně by mělo také dojít k rozlišení těchto druhů, (např. mapa výskytu -> snadněji se vytvoří představa, pokud člověk tu mapu vidí /oproti výhradně audiálnímu či textovému zdroji/).

**2)** Poté vyučující žákům zadá následující práci: žáci ve skupinách za pomoci počítače hledají videa, případně instagramové profily, které se týkají zero waste lifestylu, a informace čerpají výhradně z nich.

**3)** Vyučující se ujistí, že žáci vědí, jak videa a instagramové profily na internetu vyhledávat (prostřednictvím záložky videa ve vyhledávači Google či prostřednictvím serveru YouTube; prostřednictvím aplikace Instagram). Pomocí videí a instagramových profilů by se žáci měli dozvědět, co to zero waste životní styl znamená a jaké konkrétní kroky se pro podporu tohoto životního stylu dají podniknout (takových tipů by měli žáci najít alespoň sedm). Pokud si žáci potřebují udělat zápisky, mohou využít program Microsoft Word. Po samostatné práci, která by neměla trvat déle než 20 minut, následuje společná diskuse nad zjištěnými informacemi.

**4)** Vyučující diskusi řídí tak, aby kromě obsahové stránky tématu žáci probrali také téma zdroje informací. Vyučující se žáků ptá, jak se jim s videem a Instagramem pracovalo a zda je to podle nich s ohledem na dané téma vhodný zdroj informací.

Vhodné modifikace programu

Variantou této aktivity je žáky rozdělit do menších skupin a umožnit jim videa vyhledávat i na jejich mobilních telefonech.

Možné komplikace a problémy

Možnou komplikací může být nesoustředěnost žáků, kteří by mohli být možností sledovat během vzdělávacího programu videa tak nadšení, že by původní zadání nerespektovali a sledovali videa nesouvisející s programem. Vyučující by proto měl jejich práci monitorovat a upozorňovat je na momenty, kdy se od zadání vzdalují. Možností je také žákům předem stanovit mezníky a ty jim postupně připomínat (například po deseti minutách by měli mít žáci zapsány alespoň čtyři tipy apod.). Jiným problémem může být situace, kdy by žáci zadání splnili brzy. Pokud se bude jednat o několik skupin (ne všechny), je vhodné těm rychlejším skupinám zadat další práci, aby i ostatní úkol stihli dokončit. Žáci mohou i po zapsání sedmého tipu ve vyhledávání dále pokračovat, případně si mohou zvolit nějaké tipy, které více rozpracují. Tak například mohou zjistit, jaké jsou varianty tohoto tipu (např. tip = nepoužívat jednorázové plastové lahve; varianty = lahve plastové určené k opakovanému použití, lahve skleněné, hliníkové…; žáci mohou tyto varianty srovnat a popsat, v čem se liší).

**3.3.1.5 Tvorba profilu žáků na eTwinningu (30 minut)**

**1)** Během této aktivity vyučující instruuje žáky krok za krokem k tvorbě jejich vlastního profilu na eTwinningu (Příloha 5.17). Vyučující žákům nejprve poskytne přihlašovací údaje (každému žákovi poskytne pouze jeho přihlašovací údaje – ochrana osobních údajů).

**2)** Následně vyučující žáky vyzve k tomu, aby o sobě napsali na eTwinning několik základních informací (např. kolik jim je let, jaké předměty je baví ve škole, jakým mimoškolním aktivitám se věnují). Vyučující žáky upozorní, že je nezbytné, aby informace formulovali v angličtině – nejprve je pouze formulují, zapisovat je budou až následně.

**3)** V případě, kdy mají žáci informace o sobě zformulované, je dle návodu vyučující instruuje, jakým způsobem je možné text k profilu přidat (viz Editace profilu žáka).

**3.3.2 Téma č. 2 (Angličtina) – 45 minut**

**3.3.2.1 Fráze pro prezentování v angličtině (20 minut)**

**1)** Vyučující žákům do skupiny poskytne počítače s přístupem na internet. Odkazy číslo 11 a 12 na dvě anglické hry vytvořené na platformě LearningApps.org jsou dostupné v dokumentu (Příloha 4.24), se kterým žáci již pracovali a měli by jej mít stažený v počítači (nebo si jej mohou znovu stáhnout z webových stránek <http://www.kreativniskola.cz/vzdelavaci-programy/jak-na-zivot-bez-odpadu/>). Vyučující žáky vyzve, aby začali samostatně pracovat.

**(1) Doplňování slov do textu** **(cloze test);** [odkaz: Presentation (cloze test)](https://learningapps.org/watch?v=pxsdzvm7k19)

Během této hry žáci pracují s textem, ve kterém chybí celkem 21 slov. Jakmile žáci kliknou na vynechané místo v textu, jsou jim nabídnuty čtyři možnosti, přičemž pouze jedna je správná. Jedná se o text představující prezentační řeč, takže se žáci seznámí se základními frázemi, které je možné při prezentování použít.

**(2) Volba správného pořadí** **(simple order);** [odkaz: Presentation (simple order)](https://learningapps.org/watch?v=pg1jo0ki319)

**2)** Během další aktivity žáci pracují s tím samým textem, který je ale kompletní (bez vynechaných slov). Je ale rozdělen do několika částí. Žáci mají za úkol seřadit jednotlivé věty do správného pořadí. Díky tomu si žáci uvědomí strukturu prezentační řeči.

**3)** Vyučující práci žáků monitoruje a v případě potřeby žákům pomáhá. Následně jim do dvojice rozdá pracovní listy (Příloha 4.11), do kterých si zapíší různé fráze, které by bylo možné při prezentování v jednotlivých částech prezentace použít. Vyučující žáky požádá, aby pracovali bez pomoci počítače. Vyučující má současně k dispozici Přílohu 5.10, kde jsou uvedeny příklady vhodných frází.

**4)** Jakmile vyučující uvidí, že žáci již další fráze nevymyslí, vyzve je, aby opět pracovali ve skupině. Žáci si tak fráze vzájemně kontrolují a k ověření správnosti mohou použít i počítač.

Vhodné modifikace programu

Jelikož jsou odkazy na platformu LearningApps.org funkční i na smartphonech s operačním systémem Android a iOS, variantou je vyzvat žáky, aby pracovali samostatně (případně ve dvojicích) na mobilních telefonech. Menší pracovní skupiny umožňují větší aktivitu více žákům.

**3.3.2.2 Fráze pro videochat (20 minut)**

**1)** Vyučující každému žákovi rozdá pracovní list (Příloha 4.12) obsahující několik anglických frází s českým překladem, přičemž na různých místech jsou vynechána různá slova. Vyučující všechny požádá, aby tento pracovní list vypracovali samostatně.

**2)** Jakmile jsou žáci s prací hotovi, vyučující je vyzve, aby se opět seskupili do skupin. Nejdříve si v rámci své skupiny pracovní listy zkontrolují. Následně jim vyučující poskytne počítače s přístupem na internet a odkazy číslo 13–14 na hry na portálu LearningApps.org. Během těchto her žáci jednak získají správné odpovědi, jednak si fráze procvičí.

**(1) Doplňování slov do textu** **(cloze test);** [odkaz: Phrases to use on a conference call (cloze test)](https://learningapps.org/watch?v=pua5i92kt19)

Tato aktivita obsahuje všechny fráze (i s vynechanými místy) přesně tak, jak je tomu v pracovních listech. Oproti předchozí aktivitě typu cloze test ale žáci nyní odpovědi nevybírají z navrhovaných možností, správné slovo musí zapsat sami. Díky této aktivitě si žáci zkontrolují své odpovědi.

**(2) Přiřazování** **(group assignment);** [odkaz: Phrases to use on a conference call (group assignment)](https://learningapps.org/watch?v=pfhued9oc19)

Poslední aktivita žákům umožní si uvědomit, v jakých situacích je vhodné dané fráze použít. Na obrazovce se totiž postupně objevují všechny fráze a žáci mají za úkol je zařadit do následujících kategorií: představení sebe sama, kontrola ostatních, zahájení hovoru, ukončování hovoru a řešení problémů se zvukem.

Vhodné modifikace programu

I zde je možnou variantou vyzvat žáky, aby se her účastnili pomocí svých mobilních telefonů. (Odkazy na platformu LearningApps.org jsou totiž funkční i na smartphonech s operačním systémem Android a iOS.)

**3.3.2.3 Shromažďování potřebných podkladů (5 minut)**

Na závěr těchto aktivit vyučující žákům sdělí, že šestý projektový den budou tvořit digitální prezentaci v angličtině a také proběhne videohovor s partnerskou školou. Tyto fráze mohou být pro žáky užitečné, a proto je vyučující vyzve, aby si jejich správnost překontrolovali, případně označili ty fráze, které by nejspíše použili. Případně si mohou další fráze pomocí počítače vyhledat. Vyučující všechny vyplněné pracovní listy shromáždí a seskupí je podle toho, které skupině patří. Tyto dokumenty bezpečně uschová, budou totiž potřeba během šestého projektového dne.

Možné komplikace a problémy

Možnou komplikací může být nervozita žáků, která se může objevit po sdělení, že v rámci programu bude probíhat videochat. Vyučující musí tuto informaci sdělit mírně a v případě potřeby doplnit, že na videohovor budou žáci ještě připraveni.

**3.3.3 Téma č. 3 (Refuse a reduce v módě) – 90 minut**

**3.3.3.1 Diskuse na téma: móda a sociální média (25 minut)**

**1)** Vyučující žáky požádá, aby se posadili do kruhu. Další aktivitou je totiž společná diskuse, jejímž tématem je móda a sociální sítě (potažmo vliv blogerů na sledovatele). Žákům je tak poskytnut prostor na vyjádření názorů a ventilování pocitů, které se týkají vlivu blogerů na sledovatele. Nemalou roli v této problematice hrají sociální média, jako například YouTube nebo Instagram.

**2)** Vyučující debatu moderuje, má k dispozici několik úvodních otázek, aby žáky do diskuse vtáhl. Dále by se ale mělo jednat o co nejsvobodnější vyjádření žáků. Je žádoucí, aby aktivita měla charakter až terapeutický.

Úvodní otázky:

* *Kdo je vaším vzorem z blogerů?*
  + Proč právě on/ona?
  + Co se vám na něm nejvíce líbí, za co ho oceňujete?
  + Je něco, co se vám na něm nelíbí? Udělal něco, s čím nesouhlasíte?
  + Má merchandise?
  + Koupili jste si někdy merchandise nějakého blogera?
* *Víte, co je to haul video? A co try on haul?*
  + Sledujete taková videa? Jestli ano, tak proč?
  + Jaké máte pocity, když tato videa sledujete?
* *Sledujete spíše videa na YouTube, nebo příspěvky na Instagramu? Proč?*
  + Dokázali byste tato dvě média porovnat? V čem se shodují a v čem se liší?
* *Jaké obrázky na Instagramu vyhledáváte?*
* *Jaké máte pocity, když vidíte fotky vašeho oblíbeného blogera?*

Haul video: Haul video se stalo velmi populárním nejen na světové, ale i na české youtuberské scéně. Obsahem takového videa jsou především produkty různé povahy týkající se kosmetiky, módy coby novinek na trhu, ale i elektroniky, či dokonce domácích mazlíčků. Autor videa diváky v průběhu videa seznamuje s příslušnými produkty. Dělí se o své zkušenosti, hodnotí kvalitu produktu, (ne)doporučuje, uvádí zdroj, kde daný produkt pořídil, a v jaké cenové relaci se produkt pohybuje (zdroj: Co je to haul video? *IT Slovník.cz* [online]. Dostupné z: <https://it-slovnik.cz/pojem/haul-video>).

Vhodné modifikace programu

Pokud bude hezké počasí a vyučující to vzhledem k okolnostem (pozornost žáků, okolí penzionu apod.) uzná za vhodné, je možné tuto aktivitu realizovat venku. Žáci by se díky změně prostředí a čerstvému vzduchu mohli na diskusi lépe soustřeďovat, na druhou stranu je přesun ven může rozptýlit.

Možné komplikace a problémy

Možnou komplikací je narušení časové dotace. Ta je uvedena pouze jako orientační, záleží totiž na průběhu diskuse. Může se stát, že žáci nebudou chtít o svých pocitech veřejně diskutovat, v takovém případě by aktivita proběhla v krátkosti. Podle rozhodnutí vyučujícího je možné aktivitu pozměnit a žákům zadat, aby své pocity napsali na papír a vhodili do krabice, ze které se následně budou odpovědi předčítat. Žáci by tak zůstali v anonymitě, díky čemuž by se mohli více uvolnit. Na druhou stranu je možné, že se žáci budou této debaty účastnit velmi aktivně a budou mít potřebu své pocity vyjádřit. Tato tematika je pro mladistvé velmi aktuální, a ne vždy je ve škole možnost se jí zabývat. Proto by v takovém případě neměl vyučující debatu ukončovat, a to i za cenu přesáhnutí časového rozvrhu. Ztracený čas je možné získat částečným zkracováním následujících aktivit.

**3.3.3.2 Balení kufru (50 minut)**

**1)** Vyučující žákům poskytne papír a vyzve je, aby pracovali samostatně. Jejich úkolem je napsat krátký příběh na téma balení kufru (například když jeli s rodiči na dovolenou, na prázdniny k babičce apod.). Žákům je oznámeno, že příběh může vycházet z jejich vlastních zkušeností, může být ale i smyšlený. Jediné, co musí být dodrženo, je téma.

**2)** Zároveň vyučující poskytne žákům sadu slov (napíše je na tabuli či je promítne dataprojektorem). Tato slova musí žáci ve svém příběhu (v jakémkoli slovním tvaru) použít. Jedná se o tato slova: *škola v přírodě, tričko, boty, chtít, potřebovat, chybět, hodně, málo*. Následně vyučující aktivitu zahájí a nechá žáky samostatně pracovat (maximálně však osm minut).

**3)** Jakmile mají žáci hotovo, vyučující žáky požádá, aby dobrovolníci své příběhy přečetli nahlas. Je-li program realizován na škole v přírodě, vyučující žáky vyzve, aby se zamysleli nad tím, jaké oblečení mají s sebou a jakých pět kusů oblečení pravděpodobně nevyužijí (případně by byli schopni je něčím nahradit). Jedno tričko se počítá jako jeden kus, dvě trička jako dva kusy atd. Těchto pět kusů žáci zapíší na papír a poté se přemístí do své skupiny.

**4)** Aktivita se opakuje, nyní se ale musí na pěti kusech oblečení shodnout celá skupina. Je pravděpodobné, že každý žák má jiný počet různých druhů oblečení, proto může být domlouvání náročnější, skvěle ale poslouží k nácviku spolupráce.

**5)** Na závěr této aktivity jsou skupiny vyzvány, aby si zvolily jednoho mluvčího, který ostatním přednese, jaké kusy oblečení ve skupině zvolili a proč. Cílem této aktivity je žákům demonstrovat, že běžní lidé mají většinou více oblečení, než by reálně potřebovali. Přitom oděvní průmysl a spotřeba oblečení životní prostředí značně zatěžují. I v případě, že je vzdělávací program realizován v rámci školy, tedy během vyučování, je možné tuto aktivitu realizovat.

**6)** Vyučující žáky vyzve, aby se zamysleli nad svými cestami a nad tím, zda na dovolených většinu svého oblečení využijí, nebo zda nosí pouze pár kusů oblečení a domů přiváží kufr plný čistých oděvů.

Vhodné modifikace programu

Pokud je tato aktivita realizována na škole v přírodě, volitelně si mohou žáci tuto výzvu zkusit: pět kusů oblečení odloží v pokoji na jedno místo a po dobu ŠvP se pokusí obejít bez nich.

Možné komplikace a problémy

Možnou komplikací je situace, kdy zodpovědnost za balení kufru převzali rodiče, a žáci tak jeho složení neznají. V tomto případě je možné žáky vyzvat, aby se do svých kufrů podívali a následně v aktivitách pokračovali.

**3.3.3.3 Reflexe třetího projektového dne (15 minut)**

**1)** Vyučující žákům zadá, aby na základě dopolední aktivity *2.3.1.3 Informace o zero waste lifestylu pomocí videí* vybrali pět tipů, které následně za pomoci internetu přeloží do angličtiny.

**2)** Jakmile budou mít práci hotovou, vyučující překlady zkontroluje, a budou-li v pořádku, umožní žákům přístup na platformu eTwinning a pomůže jim překlady do platformy nahrát.

**3)** Poté vyučující žáky vyzve, aby zavzpomínali na to, co během dne zažili, a své vzpomínky a hodnocení jednotlivých aktivit zapsali do elektronického deníku. (Nebudou-li si žáci s tímto zadáním vědět rady, vyučující může žákům položit návodné otázky: Jaká aktivita se vám líbila (byla zábavná nebo zajímavá) a proč? Jaká aktivita se vám naopak nelíbila (nudili jste se u ní, nedozvěděli jste se nic nového)?

Vhodné modifikace programu

Návrh dat, která se budou přes platformu eTwinning sdílet, je orientační. Je možné, že dojde k jejich změně, a to zejména pokud partnerská škola sdělí, jaké aktivity ji zajímají a o jaké výstupy by tedy měla zájem.

## 3.4 Metodický blok č. 4 (Reuse) – 225 minut

Čtvrtý projektový den se zaměřuje na pojem reuse (opětovné použití). Žáci se sami snaží rozklíčovat tento obsáhlý pojem, následně během kreativního workshopu vytvoří voskovaný ubrousek. Během odpolední procházky budou nuceni kreativně přemýšlet o dalších možnostech využití na první pohled již nefunkčních předmětů. Tento den je také žákům představena nová digitální technologie, a to nástroj pro tvorbu grafiky. Kompetence, na které je tento projektový den zaměřen, jsou následující:

* **Klíčová kompetence sociální a personální**

Tato kompetence není během čtvrtého projektového dne výrazně rozvíjena.

* **Klíčová kompetence občanská**

Implicitně je rozvíjena samotným tématem čtvrtého projektového dne, které navazuje na koncept pěti R a vede k udržitelnému rozvoji. Tato kompetence je podpořena také aktivitou *2.4.2 Téma č. 2 (Workshop: výroba voskovaného ubrousku)*, během které si každý žák vyrobí vlastní voskovaný ubrousek. S klíčovou kompetencí občanskou tato aktivita souvisí svým přesahem z rámce vzdělávacího programu do každodenního života žáků (ubrousek mohou používat samozřejmě i po skončení programu).

* **Klíčová kompetence komunikativní**

Tato kompetence není během čtvrtého projektového dne výrazně rozvíjena.

* **Klíčová kompetence komunikativní v cizím jazyce (v angličtině)**

Této kompetenci je věnováno celé jedno téma: *3.4.4 Téma č. 4 (Angličtina)*. Žáci si osvojují základní slovní zásobu, která vychází ze všech podtémat zahrnutých v programu. Program probíhá venku, aktivity jsou pohybového charakteru.

* **Digitální gramotnost**

Této kompetenci je věnováno celé jedno téma čtvrtého projektového dne: *3.4.3 Téma č. 3 (Představení nástroje pro tvorbu infografiky).* Žákům je představena infografika jako typ dokumentu (který má svá specifika a odlišuje se tak od dokumentu textového či obrazového). Dále jsou žáci seznámeni s programem Microsoft Word a jeho využitím k tvorbě grafiky. Čtvrtý projektový den je úvodem k této tematice; digitální gramotnost v rámci tvorby infografiky je rozvíjena zejména během pátého projektového dne (viz dále).

* **Rozvoj tvořivosti**

Možnost pro rozvíjení kreativity poskytuje aktivita *3.4.5.1 Lesní divadlo*, během které žáci vymýšlí různé inovativní způsoby, jak využít předměty, které jsou poškozené a svému původnímu účelu již nemohou sloužit. Žáci jsou motivováni k tomu, aby vymysleli co nejvíce způsobů, jejichž realizace ale nemusí být vždy možná – opravdu jde o to, aby se uvolnili a nechali volný průchod svým nápadům.

**3.4.1 Téma č. 1 (Reuse) – 25 minut**

**3.4.1.1 Myšlenková mapa – pojem reuse (25 minut)**

**1)** Vyučující žáky přivítá v dalším projektovém dni a zopakuje s nimi všech pět pater pyramidy konceptu pěti R (refuse, reduce, reuse, recycle a rot). Následně žákům sdělí, že tento projektový den je věnovaný pojmu reuse (znovupoužití).

**2)** Vyučující dále seznámí žáky s konceptem myšlenkových map. Nejdříve se žáků zeptá, zda vědí, o co se jedná, poté žákům poskytne vytištěnou myšlenkovou mapu, kterou se mohou inspirovat (Příloha 4.13).

**3)** Následně vyučující žákům rozdá papíry o velikosti A4 a poskytne jim fixy a pastelky. Každý žák vytváří svou myšlenkovou mapu k pojmu reuse. Vyučující žáky motivuje, aby si na vizuální stránce dali záležet.

Tato aktivita slouží jako cvičení pro následnou tvorbu infografiky, kde právě vhodná kombinace barev a tvarů hraje velmi důležitou roli.

**3.4.2 Téma č. 2 (Workshop: výroba voskovaného ubrousku) – 50 minut**

**3.4.2.1 Motivace a názorná ukázka (10 minut)**

**1)** Vyučující žáky vyzve, aby zapřemýšleli nad tím, jaké svačiny nosí do školy. Zejména by se měli rozpomenout na to, jak a v čem jsou tyto svačiny zabaleny (pokud si žáci svačinu kupují, zamyslí se nad tím, jaké odpady svým nákupem produkují).

**2)** Poté vyučující žáky požádá, aby své odpovědi sdíleli v rámci celé třídy. Ačkoli existují   
i znovupoužitelné varianty obalů, je pravděpodobné, že někteří žáci mívají svačiny zabalené v ubrousku, potravinové fólii či alobalu.

**3)** Vyučující žákům sdělí, že následující aktivita jim pomůže vznik těchto odpadů omezit. Každý žák si totiž vyrobí vlastní voskovaný ubrousek, do kterého je možné zabalit různé druhy potravin. Poté vyučující žáky vyzve, aby se postavili do kruhu kolem stolu, kde bude ukázka probíhat, a pozorně se dívali, a budou-li mít nějakou otázku, mohou se zeptat.

**4)** Vyučující žákům názorně ukáže, jak si takový ubrousek vyrobit. Jelikož součástí je také práce s rozehřátou žehličkou, vyučující nejprve žáky poučí o bezpečnosti práce s ní. Před demonstrací by si vyučující samozřejmě měl výrobu ubrousku zkusit, aby mohl výrobu žákům předvést a adekvátně poradit. Přesný postup výroby voskovaného ubrousku vyučující nalezne v rámci příloh pro žáky (Příloha 4.14).

**5)** Vyučující všechny jednotlivé úkony předvede (pokud možno opakovaně). Svou činnost doprovází užitečnými radami. Na závěr této aktivity celý proces ještě slovně zopakuje a rozdá žákům pracovní list (Příloha 4.14), který obsahuje osnovu postupu a důležité bezpečnostní pokyny. Demonstrace výroby ubrousku ale musí proběhnout vždy – v žádném případě není možné spoléhat na psaný popis postupu, který žáci obdrží (ten je pouze doplňujícím materiálem, který slouží pro připomenutí dříve zhlédnutého postupu).

Vhodné modifikace programu

Je možné s žáky vyrobit i jiný předmět, který do konceptu reuse zapadá. Jedním z příkladů je ušít látkový sáček na potraviny, případně větší tašku na nákup. Zhotovení voskovaného ubrousku však nežádá takovou zručnost a je možné předpokládat, že jeho výroba bude zábavná i pro ty žáky, kteří jinak rukodělné aktivity nevyhledávají.

Poznámka: voskovaný ubrousek lze vyrobit i za pomoci trouby. Vzhledem k počtu účastníků a také vlastní aktivitě, kterou při práci s žehličkou žáci musí vykonávat, se právě žehličky jeví jako vhodnější varianta.

**3.4.2.2 Vlastní výroba voskovaného ubrousku (40 minut)**

**1)** Vyučující žáky vyzve, aby se sami rozdělili do skupin (jejich počet závisí na počtu dostupných pomůcek, konkrétně se jedná zejména o žehličky). Složení skupin se tak může lišit od standardních týmů, ve kterých pracují během celého programu. To může zvýšit motivaci žáků k práci a jedná se také o prevenci tzv. „ponorkové nemoci“. Všechny skupiny jsou vyzvány, aby si vhodně uspořádaly své pracovní místo.

**2)** Každý žák vyrábí svůj vlastní voskovaný ubrousek, v rámci skupiny si ale žáci mohou vzájemně pomáhat. K usnadnění výroby vyučující žákům již při předchozí aktivitě poskytl osnovu postupu (Příloha 4.14).

**3)** Vyučující na žáky dohlíží a je jim plně k dispozici. Jakmile budou žáci práci dokončovat, vyučující určí místo, kam budou výrobky odkládány, aby tam mohly uschnout. Žáci ale musí počkat, až práci dokončí i ostatní. Vyučující žákům sdělí, že mohou buď pomáhat ostatním spolužákům, nebo si mohou otevřít své elektronické deníky a vytvořit si zápis navíc. Jakmile budou mít všichni žáci svůj ubrousek vyrobený, vyučující zorganizuje úklid všech pomůcek a pracovních míst.

**3.4.3 Téma č. 3 (Představení nástroje pro tvorbu infografiky) – 50 minut**

**3.4.3.1 Co je to infografika (20 minut)**

**1)** Vyučující žákům pokládá následující otázky (Využívá při tom dokument obsahující nutnou teorii pro zvládnutí této aktivity (Příloha 5.16). Tato aktivita probíhá v rámci celé skupiny, vyučující nechá odpovídat dobrovolníky. Jedná se pouze o úvod tohoto tématu a následujících aktivit, není třeba odpovědi žáků zapisovat.

* Co je to infografika?
* Jaké jsou její výhody?
* Jaká jsou její rizika?
* K čemu se používá?

**2)** Dále vyučující poskytne každé skupině jednu infografiku (infografiky se navzájem liší; Příloha 4.25)   
a také pracovní list (Příloha 4.15). Žáci jsou vyzváni, aby v rámci své skupiny o infografice diskutovali, měli by se zaměřit na to, co se jim líbí a co naopak ne. Své myšlenky zapisují do pracovního listu.

**3)** Následně vyučující postupně infografiky promítá celé třídě a zástupci skupiny je komentují. Žáci by měli zmínit, jaké jsou její pozitivní, ale také negativní stránky. Každá infografika obsahuje výraznou chybu, a to pokaždé v jiném jejím aspektu (nevhodná barevná kombinace; nečitelný font písma; velké množství textu atd.); na druhé straně zazní ale také kladné hodnocení různých prvků plakátu. Touto aktivitou je pro žáky vytvořen stručný návod, jak by správné infografiky měly vypadat. Veškeré důležité informace si žáci zapisují do svých pracovních listů, díky čemuž se k zásadám budou moci kdykoli vrátit.

Vhodné modifikace programu

Určitou variantou této aktivity je po promítnutí infografiky vyzvat ostatní skupiny (tedy ty, které se příslušnou infografikou nezabývaly), aby sdělily, jaké aspekty plakátu se jim líbí a jaké ne. Až poté by vybraný zástupce skupiny, která s touto infografikou pracovala již předtím, oznámil jejich hodnocení. Díky tomu by se žáci podíleli na hodnocení všech infografik a nebyli by pouhými pasivními posluchači. Na druhé straně by skupiny mohly mít pocit, že neměly možnost výsledky své práce dostatečně prezentovat, což by pro ně mohlo být zklamáním.

**3.4.3.2** **Představení nástroje (30 minut)**

**1)** Vyučující dataprojektorem promítá plochu svého počítače a názorně žákům předvádí, jaké funkce programu Microsoft Word je vhodné při tvorbě infografiky použít. Vyučující postupuje podle jednoduchého návodu (Příloha 5.15).

**2)** Jakmile je ukázka u konce, žákům jsou poskytnuty počítače a mají možnost se s nástrojem sami seznámit. Pokud si nebudou určitou funkci pamatovat, sdělí tuto skutečnost vyučujícímu, který ji ukáže znovu. Vyučující zároveň dohlíží na to, aby se žáci u počítačů prostřídali.

Vhodné modifikace programu

K tvorbě infografiky je možné využít i jiné programy, jako je například Canva, Infogr.am, Piktochart apod. Většina těchto nástrojů má volně dostupné verze s omezenými funkcionalitami. Bývá ale potřeba založit si na dané stránce účet. Microsoft Word má sice v rámci infografiky omezenější funkce, jeho výhodou je ale snazší dostupnost a také skutečnost, že jej žáci znají. Nejsou tedy nuceni se seznamovat se zcela novým nástrojem, jen již známý nástroj využijí pro jiný účel.

Budou-li při realizaci tohoto vzdělávacího programu k dispozici dvě místnosti a dva vyučující, velmi vhodnou variantou je realizovat *3.4.2 Téma č. 2 (Workshop: výroba voskovaného ubrousku)* a *3.4.3 Téma č. 3 (Představení nástroje pro tvorbu infografiky)* paralelně, vždy s polovinou žáků. Jakmile budou obě skupiny s prací hotové, vymění se – skupina vyrábějící voskovaný ubrousek se přesune do jiné místnosti, kde se seznámí s nástrojem pro tvorbu infografiky, a naopak.

Možné komplikace, problémy

Rizikem je nemožnost zajistit pro žáky dostatek počítačů, čímž hrozí, že reálnou zkušenost s tím, jak infografiku tvořit, získají pouze ti žáci, kteří budou mít k počítači bezprostřední přístup. Vyučující by této situaci měl předejít stanovením časového limitu, během kterého se žáci v práci na počítači prostřídají.

**3.4.4 Téma č. 4 (Angličtina) – 35 minut**

**3.4.4.1 Spojování česko-anglických dvojic (10 minut)**

**1)** Vyučující pomocí provázku vytvoří startovní čáru a na vzdálenost několika metrů od ní vytyčí tolik stanovišť, kolik je skupin (například položením šišky, klacíkem apod.). Na těchto stanovištích poskládá dva druhy kartiček (pro každou skupinu je k dispozici jedna sada /20 dvojic, dohromady 40 kartiček/; Příloha 5.13).

**2)** Poté žákům vysvětlí pravidla hry:

První člen skupiny vyběhne ke stanovišti a snaží se najít jakoukoli anglicko-českou dvojici. Zvolené kartičky vezme a běží s nimi zpět ke své skupině. Skupina jako celek má právo jeho volbu zkontrolovat. Pokud nejsou s jeho výběrem spokojení a myslí si, že jejich spolužák udělal chybu, mohou mu poradit a dotyčný musí běžet zpět a kartičky vyměnit. Jakmile se vrátí ke skupině, může odstartovat druhý v pořadí. Dvojice kartiček žáci skládají vedle sebe na zem, aby bylo následně možné zkontrolovat, zda se jedná o správný překlad. První skupina, která správně přenese všechny kartičky na start, vyhrává.

Vhodné modifikace programu

Vyučující může variovat způsob, jakým se mají žáci dostat ze startu na stanoviště. Může se jednat o skákání žabáků, lezení po čtyřech apod. Díky tomu bude aktivita rozmanitější.

Možné komplikace, problémy

Jelikož se jedná o venkovní aktivitu, rizikem je nepříznivé počasí. Tuto aktivitu je možné realizovat v místnosti, bude-li dostatečně prostorná. Způsob nutný k přesunu mezi startem a stanovištěm by ale měl zahrnovat náročnější úkony, které není možné vykonat tak rychle jako běh. Příkladem je „račí lezení“ (žáci lezou po čtyřech zády ve směru pohybu) nebo trakař (jeden žák drží druhého za nohy; ten druhý ručkuje).

**3.4.4.2 Překlady (15 minut)**

Následuje obdobná aktivita.

**1)** Vyučující poprosí žáky, aby od sebe oddělili anglické a české kartičky a vrátili mu je. Vyučující rozmístí kartičky s anglickými výrazy zpět na stanoviště a umístí tam i fixu.

**2)** Poté žákům vysvětlí pravidla následující aktivity:

Žáci budou postupně běhat na stanoviště, kde si vezmou libovolnou kartičku a z druhé strany na ni napíší český překlad. Poté poběží zpět. Fixu tam musí samozřejmě nechat. Jakmile žáci přinesou poslední kartičku, skupina má možnost překlady zkontrolovat a případně učinit opravu. V takovém případě kterýkoli žák vyběhne ze startu na stanoviště, vezme fixu a překlad opraví. První skupina, která přenese všechny kartičky se správnými překlady zpět na start, vyhrává. Tato soutěž se opakuje i s českými kartičkami.

Vhodné modifikace programu

Stejné jako při předchozí aktivitě.

Možné komplikace, problémy

Stejné jako při předchozí aktivitě.

**3.4.4.3 Tichá pošta (10 minut)**

**1)** Vyučující žáky požádá, aby se v rámci své skupiny postavili do řady. Mezi žáky by měly být větší rozestupy, a to alespoň dva metry.

**2)** Následně vyučující poskytne každému žákovi jednu anglickou kartičku a všechny žáky požádá, aby vymysleli gramaticky správnou větu, ve které dané slovo použijí. Slovo může být v pozměněném tvaru. Poté je první žák v řadě vyzván, aby došel k druhému žákovi a svou větu mu pošeptal. Druhý žák následně pošeptá větu třetímu žákovi, a tak se pokračuje až na konec řady. Poslední žák větu vysloví nahlas. Žák, který větu vymyslel, ostatním sdělí, zda se jedná o přesné znění jeho věty. Následně se skupina jako celek bude rozhodovat, zda původně vymyšlená věta byla gramaticky správně. Mají možnost ji pozměnit a poté ji zapíší na papír. Následně si žáci svá místa v řadě promění a celá aktivita se opakuje do té doby, než každý žák vysloví svou vymyšlenou větu.

**3)** Všechny věty žáci zapisují na papír, který na závěr aktivity odevzdají vyučujícímu (ten věty bude kontrolovat v průběhu následující aktivity *3.4.5.1 Lesní divadlo – reklama na poškozené předměty* a opravené papíry žákům vrátí na konci tohoto projektového dne /*3.4.5.2 Reflexe dne*/).

Vhodné modifikace programu

V případě časové tísně je možné tuto část programu nerealizovat. Potřebná slovní zásoba je dostatečně procvičena v rámci předchozích aktivit.

Možné komplikace, problémy

Jelikož se jedná o venkovní aktivitu, rizikem je nepříznivé počasí. Tuto aktivitu je možné beze změny realizovat i v budově.

**3.4.5 Téma č. 5 (Lesní divadlo) – 65 minut**

**3.4.5.1 Lesní divadlo – reklama na poškozené předměty (45 minut)**

**1)** Vyučující do každé skupiny rozdá dva předměty, které jsou na první pohled poškozené a svému původnímu účelu již nemohou sloužit. Jeden z těchto dvou předmětů je pro všechny skupiny stejný, ostatní předměty se vzájemně odlišují.

**2)** Vyučující žáky vyzve, aby vymysleli různé způsoby, jak by se dal takový předmět ještě využít. Své nápady žáci posléze upraví do podoby reklamy, kterou ke konci procházky předvedou. Vyučující žáky motivuje k tomu, aby se nebáli vymyslet i legrační způsoby využití předmětů, představivosti se meze nekladou. Cílem reklamy je takový výrobek patřičně vychválit (a to i za pomoci nekalých praktik obchodníků – např. citové vydírání, informace z nepodložených výzkumů apod.). Tato aktivita probíhá v rámci procházky, což v první fázi, kdy žáci pouze vymýšlí různé nové účely pro daný předmět, není překážkou. Následně je ale vhodné do procházky zařadit přestávky, aby se žáci mohli na svůj úkol soustředit a řádně se na něj připravili. Po nácviku scének probíhá jejich vlastní představení. Po skončení poslední scénky vyučující poskytne žákům krátkou slovní zpětnou vazbu.

Navrhovanými předměty jsou: prasklá PET lahev; rozbitý hrníček; vypsaná propiska; starý kartáček na zuby; klíč od neexistujícího zámku; nefunkční nástěnné hodiny; znehodnocený textil (velmi špinavé či roztržené tričko apod.).

Poznámka: Během této aktivity vyučující zkontroluje správnost pracovního listu, který byl žáky vytvořen během předchozí aktivity *3.4.4.3 Tichá pošta.*

Vhodné modifikace programu

V případě časové tísně je možné tuto část programu zkrátit. Jednou z variant je předváděné scénky natočit, aby se žáci na své výkony mohli podívat. Tento návrh by však měl vyučující s žáky nejprve prodiskutovat, ne každému natáčení vyhovuje. Je také možné tuto aktivitu naopak pojmout jako interní záležitost třídy a užívat si neopakovatelnost daných momentů.

Možné komplikace, problémy

Komplikací se může stát počasí, které by si mohlo vynutit přesunutí aktivity dovnitř budovy, kde lze aktivitu bez větších obměn realizovat. Dá se očekávat, že v interiéru bude aktivita probíhat rychleji, než kdyby se realizovala v přírodě. S tímto volným časem může vyučující naložit různými způsoby. Vyučující může žákům ponechat více času na následující aktivitu (*3.4.5.2* *Reflexe dne*), případně může žákům umožnit, aby pokračovali v dopolední činnosti a samostatně si vyzkoušeli funkce programu Microsoft Word. Jiným řešením této situace je poskytnout žákům zadání infografiky, na které budou následující den pracovat.

**3.4.5.2 Reflexe čtvrtého projektového dne (20 minut)**

Po procházce se všichni pod vedením vyučujícího vrátí do penzionu.

1. Vyučující žákům rozdá zkontrolované pracovní listy a poskytne žákům čas na seznámení se s výsledkem. Následně vyučující žáky vyzve, aby zavzpomínali na předchozí aktivitu *3.4.5.1 Lesní divadlo – reklama na poškozené předměty* a vymyšlené způsoby použití toho předmětu, který byl od ostatních odlišný, přeložili do angličtiny. Vyučující práci žáků monitoruje a je připraven jim pomoci.
2. Poté vyučující pomůže žákům výstup jejich aktivity sdílet na platformě eTwinning. Jelikož se jedná o již čtvrtý projektový den a jelikož většina aktivit probíhá ve skupinách, je potřeba tuto skutečnost zreflektovat. Vyučující bude řídit diskusi, během které se mohou žáci vyjádřit k tomu, jak se jim ve skupině pracuje, co se jim daří a co je naopak potřeba zlepšit.
3. Na závěr celého projektového dne vyučující žáky požádá, aby si vytvořili zápis do svých elektronických deníků.

## 3.5 Metodický blok č. 5 (Tvorba infografiky) – 225 minut

Těžištěm tohoto bloku je tvorba infografiky. Aby byla navozena uvolněná atmosféra a aby se žáci lépe soustřeďovali na následující práci, na úvod pátého projektového dne jsou zařazeny pohybové aktivity venku. Poté vyučující zadá žákům tvorbu infografiky. Dále žáci pracují samostatně, vyučující však jejich práci monitoruje, motivuje je, a pokud žáci potřebují, poradí jim. Kompetence, na které je tento blok zaměřen,jsou následující:

* **Klíčová kompetence sociální a personální**

Infografiku žáci vytváří ve skupinách, mají tedy dostatek možností osvojovat si kompetenci sociální a personální, a to zejména ve dvou jejích částech, které se přímo týkají práce ve skupině: v přípravné fázi ve skupině (vymezení a přijetí role ve skupině; uspořádání pracovního místa; stanovení a dodržování pravidel a termínů) a ve fázi realizace práce ve skupině (dokončování započaté práce; hledání pomoci nejdříve u spolužáků, až poté u učitele; vyhovění žádosti svých spolužáků o pomoc). Vyučující jejich (spolu)práci monitoruje a ve volných chvílích jim poskytuje zpětnou vazbu, jak podle něj fungují jako skupina. Rozpoznají-li žáci v rámci fungování skupiny nějaké komplikace, vyučující žáky vyslechne a pomůže jim problém vyřešit.

* **Klíčová kompetence občanská**

Tato kompetence je rozvíjena nepřímo námětem celého vzdělávacího programu, který na problému nadprodukce odpadů tematizuje trvale udržitelný rozvoj.

* **Klíčová kompetence komunikativní**

Tato kompetence je v tomto bloku rozvíjena díky tvorbě infografiky během všech aktivit tématu *3.5.2*. *Téma č. 2 (Práce na infografice)*. Žáci totiž musí shromáždit všechny informace z různých zdrojů, které se během programu dozvěděli; dále je musí utřídit, vybrat z nich informace klíčové a ty vyjádřit srozumitelně a v logickém uspořádání. Díky tvorbě infografiky si žáci procvičí vyjadřování v písemné podobě, které navíc obsahuje značný podíl ikon, obrázků a dalších symbolických prostředků. Ověření osvojení této kompetence proběhne v následujících dnech při aktivitách *3.6.1.1 Ohlédnutí se za včerejší prací* a *3.7.1.3 Vyhodnocení zpětné vazby*.

* **Klíčová kompetence komunikativní v cizím jazyce (v angličtině)**

Tato kompetence není během pátého projektového dne výrazně rozvíjena.

* **Digitální gramotnost**

Rozvoj digitální gramotnosti během pátého dne vrcholí, těžištěm aktivit je totiž tvorba infografiky. Žáci rozvíjí svou schopnost tvořit digitální obsah, který je odlišný od textových dokumentů nebo digitálních prezentací (klíčová je přehlednost a rovnováha spojení textu a grafických prvků). Infografika je vytvářena za pomoci programu Microsoft Word, který žáci nejspíše znají (z tvorby textových dokumentů, nikoli z tvorby infografik), a mohou se tak v jeho používání zdokonalit. Jak si tyto kompetence osvojili, bude nejvíce zřejmé zejména během posledního projektového dne, kdy budou žáci infografiku prezentovat před externím publikem, které jim poskytne zpětnou vazbu (aktivita *3.7.1.2 Prezentování infografik*).

* **Rozvoj tvořivosti**

Tvořivost žáků je podpořena poměrně volným zadáním úkolu, který je během tohoto dne žákům zadán. Žáci si mohou vybrat, na jaké konkrétní téma z oblasti redukce odpadů se zaměří a jakým způsobem tvorbu infografiky pojmou. Navíc samotná tvorba infografiky je tvůrčím procesem.

**3.5.1 Téma č. 1 (Ranní venkovní rozcvička) – 35 minut**

**3.5.1.1 Ranní rozcvička (10 minut)**

Úvodní aktivity pátého projektového dne se konají venku.

**1)** Vyučující se s žáky přivítá a sdělí jim, že jelikož většinu dnešního dne budou pracovat uvnitř budovy na počítačích, ranní blok je věnován rozcvičce a pohybovým hrám.

**2)** Nejprve proběhne rozcvička, která je zaměřena na protažení svalů zad a krční páteře. Právě tyto oblasti jsou při sedavé práci na počítači rizikové. Vyučující tedy předvede žákům několik cviků   
a motivuje je, aby tyto cviky jako prevenci bolesti zad cvičili.

**3)** Následně žáky vyzve, aby utvořili dvojice, a vysvětlí jim pravidla následující aktivity. Jeden ze dvojice představuje zrcadlo, musí tedy po svém partnerovi opakovat veškeré pohyby. Poté vyučující pustí hudbu a aktivitu zahájí. Bude-li to organizačně možné, písničku zvolí žáci, díky čemuž se zvýší jejich motivace se aktivity účastnit. Vyučující může nechat zodpovědnost na celé třídě, aby se jako skupina domluvila a zvolila 5 písniček, nebo se může jednat o odměnu pro vítěze nějaké soutěže. Po 30 vteřinách vyučující žáky vyzve, aby si své role vyměnili. Po dalších 30 vteřinách vyučující žáky požádá, aby vytvořili nové dvojice, a celá aktivita se znovu opakuje. Podle časových možností a přání žáků se může aktivita opakovat vícekrát.

**4)** Poté vyučující žákům sdělí, že za chvíli následují další pohybové hry, a budou-li chtít, mohou se ještě individuálně protáhnout.

Možné komplikace, problémy

Tato aktivita je naplánována pro venkovní prostředí. Ačkoli je její realizace nenáročná a může bez velkých obtíží proběhnout i uvnitř budovy, jestliže to počasí dovolí, měla by se realizovat venku. Žáci totiž následně stráví v budově u počítače celý zbytek pátého projektového dne. Jinou komplikací může být nechuť žáků k pohybu, případně ostych. Vyučující může žáky podpořit tím, že se aktivity zúčastní také. Motivace je také podpořena písničkami, které vybírali sami žáci.

**3.5.1.2 Variace honiček (20 minut)**

Vyučující vymezí prostor, ve kterém budou různé variace hry na honěnou probíhat. Poté žákům představuje jednotlivé hry a ty se ihned realizují. Za jejich průběh je zodpovědný vyučující, vysvětluje žákům pravidla, dohlíží na jejich dodržování a určuje čas.

**(1) Honička s domečkem.** Vyučující za pomoci šátků vytvoří na zemi několik kruhů (o průměru přibližně jednoho metru). Poté vyučující žákům sdělí, že tyto kruhy představují domečky, které svou ochrannou funkci plní ale pouze v tom případě, když jsou uvnitř přesně dvě osoby. „Baba“ se předává dotykem.

**(2) Honička po dvojicích/čtveřicích.** Vyučující posbírá použité šátky a dá je k dispozici žákům. Poté žáky vyzve, aby vytvořili dvojice, postavili se vedle sebe a šátkem si k sobě přivázali nohy (jednu levou a jednu pravou) ve výši kotníků. Vyučující poskytne žákům chvíli na to, aby se naučili pohybovat. Poté probíhá klasická honička. Další obměna této hry vznikne spojením žáků do čtveřic.

**(3) Chytání příšer.** Během následující hry žáci šátky nepotřebují. Vyučující zvolí „honiče“ (mělo by se jednat o pohybově nadaného jedince) a vysvětlí žákům pravidla hry. „Baba“ se rozdává dotykem a v této hře se nepředává (v rámci jedné hry je honič stále stejný). Honění běhají s rukama nad hlavou, jakmile se jich honič dotkne, musí se za to místo jednou rukou držet. Jakmile honěný dostane babu potřetí, vypadává ze hry. Honič nesmí dát babu dvakrát za sebou stejné osobě.

**(4) Honěná na čápy a žáby.** Vyučující rozdělí žáky na dvě poloviny. Jedné skupině sdělí, že se stali čápy: ti skáčou po jedné noze (druhou nohu si mohou, ale nemusí držet rukou). Druhé skupině vyučující oznámí, že jsou žáby: ty se pohybují pomocí „žabáků“ (skáčou po čtyřech). Čápi se snaží pochytat žáby. „Baba“ se rozdává dotykem, jakmile je žába chycena, odchází mimo prostor vytyčený pro hru. Následně si skupiny své role vymění.

Vhodné modifikace programu

V případě časové tísně je možné tuto část programu zkrátit.

Možné komplikace, problémy

Rizikem těchto aktivit je nepříznivé počasí, které by jejich realizaci bránilo. Venkovní prostor je z důvodu následujících aktivit (které budou probíhat uvnitř budovy) důležitým aspektem této části programu, pokud ale počasí realizaci neumožní, bylo by nutné aktivity přesunout dovnitř. S ohledem na omezený prostor se dá předpokládat, že by hry musely být změněny.

**3.5.1.3 Závěrečné protažení a přesun do budovy (5 minut)**

Aby se žáci po pohybových hrách trochu zklidnili, tyto venkovní aktivity ukončí vyučujícím řízené protažení. Poté se všichni společně přesunou do budovy.

**3.5.2 Téma č. 2 (Práce na infografice) – 190 minut**

**3.5.2.1 Zadání infografiky (10 minut)**

**1)** Vyučující zadá žákům úkol, kterému se budou během celého dne věnovat: úkolem je vytvořit prostřednictvím programu Microsoft Word infografiku, která bude tematizovat jeden problém související s produkcí odpadů. Infografika je projektovým záměrem, který v závěru vzdělávacího programu žáci představí svým partnerům prostřednictvím platformy eTwinning. Cílem je upozornit na problém, který se týká životního prostředí, co největší množství lidí.

**2)** Nejdříve si žáci musí zvolit téma, které jako infografiku zpracují. Upřednostňovány jsou ty problémy, které byly během programu zmíněny, tak například nesprávná recyklace, nadbytečná produkce plastových obalů, fast fashion, jednorázové používání věcí apod. Pokud se ale žáci budou chtít věnovat problému, který v rámci programu nebyl zmíněn, mohou tak po konzultaci s vyučujícím učinit. Nad tímto problémem se žáci zamyslí a navrhnou, jakými způsoby je možné jej zmírnit. Vlastní formulace problému i možnosti jeho řešení jsou předmětem infografiky. Vyučující žákům zdůrazní, že důležité jsou obě části infografiky, tedy jak ta obsahová, tak ta grafická.

**3)** Jakmile vyučující sdělí žákům základní informace, vyzve je, aby si v rámci svých skupin zvolili téma, kterému se chtějí věnovat. Žáci by neměli začít pracovat na grafice předtím, než budou mít vybrané téma (hrozilo by, že upřednostní grafickou stránku před tou obsahovou). Vyučující žákům doporučí, aby výběr tématu neuspěchali a pořádně jej promysleli. Žáci by si měli být svou volbou jistí a měli by být schopni zdůvodnit, proč si zvolili právě toto téma. Vyučující žáky upozorní na fakt, že se mohou zaměřit na jedno téma dopodrobna nebo se mohou naopak zabývat problémem více zeširoka.

**4)** Při výběru tématu jsou žákům pomůckou všechny pracovní listy, které během programu vyplnili, a také jejich elektronické deníky. Do deníku si žáci zapisovali aktivity, které v nich vyvolaly největší odezvu. Díky tomu bude jejich výběr orientován na to, co je v průběhu programu zaujalo, a tím se jejich motivace k práci zvýší. Mezitím vyučující zapíše nejdůležitější body zadání na tabuli (Příloha 5.14), aby si je mohli žáci během práce připomínat.

**5)** Jakmile budou mít žáci téma vybrané, sdělí jej vyučujícímu, který dohlédne na to, aby téma nevybočovalo ze zadání. Poté mohou žáci zahájit vlastní práci. Žáci jsou upozorněni na to, že by si v rámci skupiny měli rozdělit role, jedna skupina žáků může shromažďovat informace a promýšlet řešení zvoleného problému, druhá skupina se pak může zabývat vlastní grafikou. Neznamená to však, že by se tím vytvořily dvě na sobě nezávislé skupiny. Pokud žáci budou chtít, mohou si v průběhu práce role vyměnit a vyzkoušet si tak různé činnosti. Kromě počítače mohou žáci využívat i papíry a fixy, aby si svou infografiku mohli snáze navrhnout.

Vhodné modifikace programu

Pokud vyučující zvolil pro tvorbu grafiky jiný nástroj, žáci samozřejmě pokračují v práci s tímto programem (viz *3.4.3.2 Představení nástroje*).

Možné komplikace, problémy

Možnou komplikací může být situace, kdy žáci nebudou schopni vhodné téma vymyslet, případně se na jeho volbě nedokážou shodnout. Vyučující by měl žáky podnítit, aby o volbě tématu diskutovali, to znamená, aby navrhovatelé tématu odůvodnili, proč by rádi zvolili právě toto téma. Ostatní jsou naopak vyzváni, aby o argumentech přemýšleli a nerozhodovali se bez rozmyslu. Poté je možné o volbě tématu hlasovat. Bude-li stav hlasování nerozhodný, možným řešením je i los. Pokud žáci nebudou mít ani po delším časovém úseku dostatek nápadů, může jim vyučující v krajním případě poskytnout několik návrhů: • nadprodukce odpadů – představení konceptu pěti R; tipy na omezení produkce odpadu (tzv. zero waste tipy); jak nakupovat v bezobalových obchodech • nesprávná recyklace – zásady správné recyklace; vyvracení nejčastějších mýtů o recyklování • fast fashion – slow fashion; jak sestavit minimalistický šatník • problém jednorázového používání věcí – výroba voskovaného ubrousku.

**3.5.2.2 Dopolední tvorba projektu (60 minut)**

Následně žáci samostatně pracují na svých infografikách ve skupinách.

**1)** Vyučující žáky upozorní na dva pomocné dokumenty, které mají žáci v elektronické podobě ve svých počítačích (pokud se však někomu pracuje lépe s tištěnou verzí, je možné tyto pomůcky žákům vytisknout). Jedná se o Zásady správné infografiky (Příloha 4.17) a Základní pravidla pro práci s programem Microsoft Word (Příloha 5.15).

**2)** Vyučující žáky aktivně sleduje a je jim po celou dobu k dispozici. Současně čas od času žáky vyzývá, aby mu popsali stav své práce, mohou mu sdělit, na čem aktuálně pracují, o čem se právě rozhodují, s čím mají problémy apod. Vyučující by ale neměl do tvorby žáků výrazně zasahovat (samozřejmě určité usměrnění žáků je namístě, například pokud se značně vzdálili zadání nebo vůbec nepracují). Za tvorbu infografiky jsou ale zodpovědní sami žáci.

Možné komplikace, problémy

Možnou komplikací může být ztráta projektu z důvodu neuložení do paměti počítače. Vyučující by měl na začátku této aktivity žáky upozornit na nutnost průběžného ukládání dokumentu. Budou-li žáci pracovat na přenosných počítačích, je vhodné notebooky označit samolepicím papírkem s názvem skupiny, aby se po přestávce žáci mohli k infografikám bez zbytečného prodlení a hledání správného počítače vrátit.

**3.5.2.3 Průběžná zpětná vazba (10 minut)**

**1)** Po 60 minutách tvorby infografiky vyučující práci žáků přeruší. Následuje průběžná zpětná vazba, kterou si žáci poskytují navzájem.

**2)** Vyučující určí, které dvě skupiny budou spolupracovat, a vysvětlí žákům podstatu této činnosti. Žáci mají možnost během rozdělaného projektu získat hodnocení jejich rozpracované infografiky od svých vrstevníků. Díky tomu si ověří, zda se ve své práci vydali správným směrem, zda je jejich pojetí infografiky pro ostatní „zvenku“ srozumitelné nebo zda nemají mezery v grafické stránce projektu. Kritiku je důležité poskytovat konstruktivně, to znamená, že by žáci neměli sklouznout k pouhé negativní kritice bez argumentace (např.: „ty barvy jsou blbý“ vs. „barevná kombinace není podle mého názoru zvolená dobře, protože brání přehlednosti; písmo kvůli barvě pozadí nevynikne“).

Možné komplikace, problémy

Možné komplikace při realizaci této aktivity jsou zmíněny již výše – může se stát, že žáci nebudou schopni podat spolužákům hodnotnou zpětnou vazbu, a to z několika důvodů. Jedním z nich může být vysoká antipatie mezi žáky, kteří se mají vzájemně hodnotit. Vyučující by měl upozornit na skutečnost, že předmětem hodnocení je výhradně infografika, nikoli osoba, která ji tvoří (a na projevy adresované přímo osobě by měl vyučující poukázat a vysvětlit žákům, proč jsou nežádoucí). Vyučující může této komplikaci předejít vhodnou volbou skupin, které budou během této aktivity spolupracovat. Jiným problémem může být nedostatečná schopnost poskytnout konstruktivní kritiku. Vyučující by proto před zahájením této aktivity měl žákům poskytnout příklady hodnotné a méně hodnotné kritiky (viz výše: „ty barvy jsou blbý“ vs. „barevná kombinace není podle mého názoru zvolená dobře, protože brání přehlednosti; písmo kvůli barvě pozadí nevynikne“).

**3.5.2.4 Zapracování podnětů ze zpětné vazby (20 minut)**

Po poskytnutí meziskupinové zpětné vazby vyučující vyzve žáky, aby se vrátili ke svým rozdělaným infografikám, a ještě před přestávkou na oběd prodiskutovali či přímo zapracovali nově získané podněty od svých spolužáků.

*Přestávka na oběd*

**3.5.2.5 Odpolední tvorba projektu (60 minut)**

Po polední pauze vyučující žáky vyzve, aby pokračovali ve své práci na infografice. Vyučující jejich práci sleduje a je jim ochoten kdykoli pomoci. Jelikož by na konci tohoto bloku měli mít žáci své infografiky hotové, vyučující jim tuto skutečnost připomíná a pravidelně žákům oznamuje, kolik času jim zbývá (případně se snaží žáky usměrnit, aby se do časového limitu vešli akorát).

**3.5.2.6 Přeložení infografiky do angličtiny (25 minut)**

Po dalších 60 minutách, které jsou tvorbě projektu věnovány, by měli mít žáci infografiku dokončenou. Vyučující tedy žáky vyzve, aby své dílo přeložili do angličtiny. Mohou samozřejmě využívat online slovníky a překladače a také různé pracovní listy, které během programu vyplňovali. Vyučující je v rámci této aktivity žákům nápomocný, a to zejména těm, kteří nemají k angličtině pozitivní vztah. Je potřeba se pokusit zachovat motivaci žáků i pro další části vzdělávacího programu. Pomoc vyučujícího by ale neměla mít podobu poskytnutí správné informace. Vyučující by měl spíše žáky vést k tomu, aby odpověď dokázali pomocí internetu získat sami.

**3.5.2.7 Reflexe pátého projektového dne (5 minut)**

Na závěr tohoto bloku vyučující poskytne žákům krátkou slovní zpětnou vazbu, která by měla být pozitivní, aby motivovala žáky do další práce. Vyučující se zaměří pouze na jedno pozitivum každé skupiny (může se jednat o volbu zajímavého tématu, o originální grafické zpracování nebo o způsob, jakým členové skupiny spolupracovali, apod.). Zevrubnější zpětná vazba (samozřejmě i s pojmenováním negativ) je zařazena v další fázi programu, zde má funkci zejména motivační. Jelikož elektronický deník již svůj hlavní účel splnil (sloužil především k připomenutí různých aktivit v rámci programu, aby si žáci dokázali vybrat vhodné téma pro svůj projekt), jeho vyplnění není nutné. Dá se však předpokládat, že někteří žáci budou chtít se zápisem pokračovat.

## 3.6 Metodický blok č. 6 (Prezentace v angličtině a videochat) – 180 minut

Šestý projektový den je posledním dnem, během kterého žáci pracují na svých projektových záměrech. Na závěr tedy dojde k reflexi již proběhnuvšího vzdělávacího programu. Použita je evokační metoda za pomoci emotikonů (smajlíků). Předtím ale žáci vytvoří prezentaci o své infografice v anglickém jazyce. Tato aktivita vyvrcholí videochatem, během kterého žáci prezentaci představí žákům z partnerské školy. Kompetence, na které je tento projektový den zaměřen, jsou následující:

* **Klíčová kompetence sociální a personální**

Během šestého projektového dne pokračuje rozvíjení kompetence sociální a personální, neboť žáci pracují ve skupinách.

* **Klíčová kompetence občanská**

Tato kompetence je posílena díky komunikaci o problematice udržitelného rozvoje se zahraničním partnerem pomocí platformy eTwinning. Žáci pochopí, že se jedná o problematiku, která přesahuje hranice území ČR, a tato „nadnárodnost“ posiluje důležitost tohoto problému.

* **Klíčová kompetence komunikativní**

Tato kompetence je posilována v rámci výběru informací. Jelikož prezentace musí být vytvořena v anglickém jazyce, jehož slovní zásobu ani gramatiku žáci neovládají tolik jako jazyk mateřský, informace zařazené do prezentace musí být vybrány pečlivě. Je vhodné, aby se jednalo o stěžejní informace, jejichž překlad žákům nečiní velké problémy. Informace jsou navíc předkládány v písemné podobě, jejich jednoznačné formulování je tedy stěžejní. Během videochatu si žáci procvičí ústní projev, který je ztížen dvěma faktory. Jednak se jedná o neznámé publikum, jednak žáci musí komunikovat v angličtině.

* **Klíčová kompetence komunikativní v cizím jazyce (v angličtině)**

Tato klíčová kompetence je rozvíjena aktivitou *3.6.1.2 Tvorba digitální prezentace v angličtině* a celým tématem *3.6.2 Téma č. 2 (Videochat)*. Digitální prezentace je vytvořena v angličtině, díky čemuž si žáci procvičí svůj písemný projev. Během videochatu si žáci vyzkouší komunikovat v cizím jazyce, a to s reálným komunikačním partnerem.

* **Digitální gramotnost**

Tato kompetence je během šestého dne rozvíjena pomocí dvou témat: *2.6.1 Téma č. 1 (Tvorba digitální prezentace v angličtině)* a *2.6.2 Téma č. 2 (Videochat)*. Digitální prezentaci žáci tvoří pomocí programu Microsoft PowerPoint. Tento program je žákům nejspíše známý, takže se v práci s ním mohou zdokonalovat. Práce s portálem eTwinning a aktivita *2.6.2.2 Videochat* bude pro mnohé z nich nejspíše novinkou. V dnešní době je ale videochat stále více využíván i v pracovní sféře, proto je vhodné, aby si práci s ním žáci vyzkoušeli.

* **Rozvoj tvořivosti**

Tvořivost je posílena aktivitou *3.6.1.2 Tvorba digitální prezentace v angličtině*, jejíž zadání je, co se týká obsahu, přesné (žáci prezentaci tvoří podle stanovené osnovy), ale ve způsobu zpracování (kam spadá výběr motivu prezentace, volba obrázků, typu písma atd.) mají žáci volnost.

**3.6.1 Téma č. 1 (Tvorba digitální prezentace v angličtině) – 60 minut**

**3.6.1.1 Ohlédnutí se za včerejší prací (10 minut)**

**1)** Vyučující žáky uvítá a vyzve je, aby v počítačích otevřeli svou infografiku, pořádně si ji prohlédli a zapřemýšleli nad tím, zda jsou s její podobou spokojeni, či by chtěli nějaká dřívější rozhodnutí přehodnotit (mělo by se však jednat pouze o drobné kosmetické úpravy, jako je například změna barvy pozadí apod., nikoli o zásadní změny, neboť na ně už není čas). Tento časový odstup žákům poskytne určitý nadhled, díky kterému mohou své infografiky vylepšit. Ty skupiny, které svou infografiku ještě nemají hotovou, mají čas na její dokončení.

**2)** Vyučující práci žáků monitoruje, má-li skupina zájem, může jí poskytnout stručnou zpětnou vazbu. Jakmile je daná skupina s podobou své infografiky spokojená, vyučující jí individuálně zadá další práci.

Možné komplikace, problémy

Rizikem této aktivity je skutečnost, že sama příležitost nějaký aspekt infografiky změnit žáky motivuje, aby změnu učinili, ačkoli to není nutné. Nepromyšlené změny uskutečněné v krátkém časovém úseku mohou výsledku spíše uškodit. Proto by vyučující měl (více než je v rámci tohoto programu zvykem) práci žáků kontrolovat a v případě potřeby zasáhnout.

**3.6.1.2 Tvorba digitální prezentace v angličtině (50 minut)**

**1)** Vyučující žákům poskytne zadání jejich následné práce:

Žáci prostřednictvím programu Microsoft PowerPoint vytvoří digitální prezentaci v angličtině. Její osnova by měla obsahovat následující body:

• představení skupiny i všech jejích členů a školy

• představení tematiky, kterou skupina zpracovala jako infografiku (součástí by mělo být i vysvětlení, proč žáci zvolili právě tuto problematiku)

• možná řešení (zmírnění) problému

• infografika přeložená do angličtiny

Protože žáci budou tuto prezentaci následně prezentovat pomocí videochatu partnerské škole, prezentace by měla být stručná a anglické fráze jednoduché, aby žáci s jejím prezentováním neměli problém. Vyučující žákům rozdá pracovní listy, které byly vytvořené v průběhu programu a obsahují užitečné fráze (Příloha 4.10).

**2)** Na závěr aktivity si mohou žáci prezentaci zkusit odprezentovat nanečisto.

**3)** Poté jim vyučující pomůže prezentaci nahrát na platformu eTwinning.

**3.6.2 Téma č. 2 (Videochat) – 90 minut**

**3.6.2.1 Nácvik videochatu (30 minut)**

**1)** Vyučující žákům poskytne materiál s několika radami pro úspěšnou realizaci videochatu (Příloha 4.18). Jednotlivé rady jsou čteny nahlas a vyučující se ujistí, zda jsou rady pro žáky srozumitelné.

**2)** Dále vyučující žákům rozdá základní anglické fráze, které žáci již dříve procvičovali (Příloha 4.11).

**3.6.2.2 Videochat (60 minut)**

Dále následuje videochat s partnerskou školou přes platformu eTwinning.

**1)** Videochat zahájí a průběžně moderuje vyučující. Jednotlivé skupiny postupně prezentují své prezentace. Po nich by měla proběhnout krátká diskuse o možné spolupráci.

**2)** Po odprezentování všech skupin vyučující videochat ukončí.

Vhodné modifikace programu a způsob komunikace s vybranou školou v zahraničí

Ačkoli v rámci tohoto vzdělávacího programu má videochat přesně dané místo, jedná se pouze o doporučené rozvržení aktivit. Je málo pravděpodobné, že by přesně stanovený termín vyhovoval i partnerské škole, proto je nutné být flexibilní a dokázat zařadit videochat i na jiné místo v rámci programu. Komplikacím lze předejít včasným domluvením se na vhodném dni i hodině videochatu.

Možné komplikace, problémy

Možnou komplikací může být situace, kdy se partnerská škola nebude chtít videochatu zúčastnit, případně to z organizačních nebo technických důvodů nebude možné. Pokud to prostor a technika dovolí, je v takovém případě možné videochat zinscenovat. Vyučující by odešel do jiné místnosti a všechny skupiny by následně videochat učinili s ním. Samozřejmě se ale nejedná o plnohodnotné nahrazení této aktivity. Jinou možností je rezignovat na formu videochatu a uskutečnit klasické prezentace, které by byly natočeny, a vzniklá videa by se následně na eTwinning nahrála.

**3.6.3 Téma č. 3 (Průběžná reflexe vzdělávacího programu) – 30 minut**

**3.6.3.1 Zápis do elektronického deníku (10 minut)**

Ačkoli hlavním cílem elektronického deníku bylo shromáždit informace pro snazší výběr tématu infografiky, s psaním deníku žáci pokračují i nadále.

**1)** Vyučující žáky proto požádá, aby do svých elektronických deníků vytvořili zápis týkající se tohoto projektového dne.

**2)** Jakmile budou mít zápis vytvořený, vyučující žáky vyzve, aby si pozorně pročetli veškeré své dosavadní záznamy a celý vzdělávací program si tak připomněli. Díky tomu bude průběh následující aktivity značně usnadněn.

**3.6.3.2** **Zpětná vazba (15 minut)**

Tato zpětná vazba reflektuje dosavadní program. Zaměřuje se na reflexi emocí, které během programu žáci pociťovali. V první fázi reflexe žáci individuálně zapisují své pocity do připraveného pracovního listu (Příloha 4.19). Ten obsahuje smajlíky (emotikony), které žáci díky používání sociálních sítí znají. Ke každému symbolu napíší ty aktivity programu, které daný smajlík vyjadřuje. Emotikony záměrně nejsou nejdříve nijak popisovány, každý je může vnímat jinak, což je ale standardní situací. Poté probíhá společná diskuse. Aby nedocházelo k nedorozuměním, v této fázi už je nutné s žáky o významu jednotlivých smajlíků diskutovat. Tato aktivita může ukázat, že tak častá online komunikace nemusí být vůbec jednoznačná, protože komunikační partner si může emotikony vykládat jinak, než jak je vnímá jejich autor. Vyučující motivuje všechny žáky, aby se diskuse účastnili, zároveň ale respektuje, pokud se někdo o své pocity podělit nechce.

**3.6.3.3 Ukončení šestého projektového dne (5 minut)**

Po ukončení zpětné vazby vyučující žáky informuje o tom, jak bude vzdělávací program ukončen, tedy jak bude probíhat poslední (sedmý) projektový den. Následně vyučující žákům poděkuje za jejich práci a šestý projektový den ukončí.

## 3.7 Metodický blok č. 7 (Prezentování infografik) – 180 minut

Během sedmého projektového dne žáci prezentují své infografiky, které vytvořili na základě dovedností a vědomostí získaných během celého vzdělávacího programu. Publikum, které je tvořeno rodiči, případně žáky jiných tříd, poskytuje žákům písemnou zpětnou vazbu. Ta je následně za pomoci vyučujícího vyhodnocena. Poté následuje zpětná vazba, která se týká programu jako celku. V samotném závěru žáci vyplní výstupní dotazník, pomocí kterého dojde ke zmapování kompetencí, jejichž rozvoj byl předmětem tohoto vzdělávacího programu. Kompetence, na které je tento projektový den zaměřen, jsou následující:

* **Klíčová kompetence sociální a personální**

Tato kompetence je rozvíjena během tématu *3.7.1 Téma č.1 (Prezentování)*, jehož všechny aktivity probíhají ve skupinách. Důraz je kladen zejména na dvě podtémata této klíčové kompetence: vyhodnocení práce ve skupině a upevňování vztahů s druhými (žák se snaží o objektivní hodnocení práce, vyslovuje ocenění dříve než kritiku, spolužákům se neposmívá, vinu neshazuje na druhé apod.). Vyhodnocení zpětné vazby je monitorováno vyučujícím, který v případě potřeby žáky usměrní, aby si neosvojovali nevhodné vzorce chování (přehnaná chvála či naopak kritičnost, hodnocení osoby, a ne jejího výkonu apod.).

* **Klíčová kompetence občanská**

Tato kompetence je rozvíjena nepřímo námětem celého vzdělávacího programu, který na problému nadprodukce odpadů tematizuje trvale udržitelný rozvoj. Dalším důležitým aspektem této kompetence je respektování druhých. Tato dovednost je procvičována pomocí aktivit zpětné vazby, při kterých jsou žáci motivováni k uznání stanoviska ostatních. Zároveň je posilováno vědomí práva mít vlastní názor.

* **Klíčová kompetence komunikativní**

Během sedmého projektového dne je rozvíjena zejména dovednost ústního projevu a také dovednost naslouchání. Před publikum předstoupí s určitým příspěvkem každý žák, takže si tuto kompetenci procvičí opravdu všichni. Před vlastním prezentováním probíhá nácvik, díky kterému budou žáci lépe připraveni a zásady správného projevu si osvojí snáze. Schopnost naslouchat a adekvátně reagovat na ostatní je procvičována díky aktivitám *3.7.1.3 Vyhodnocení zpětné vazby* a *3.7.2.1 Zpětná vazba na vzdělávací program*. Během první zmíněné aktivity se žáci učí přemýšlet o názorech ostatních, a pokud s nimi nesouhlasí, zkouší formulovat svá stanoviska takovým způsobem, který není pro ostatní urážlivý. Během druhé aktivity žáci naslouchají ostatním, které nepřerušují a umí jim vyjádřit podporu (očním kontaktem, úsměvem, přitakáváním). Vyučující osvojování těchto kompetencí monitoruje v průběhu aktivit.

* **Klíčová kompetence komunikativní v cizím jazyce (v angličtině)**

Tato kompetence není během sedmého projektového dne výrazně rozvíjena.

* **Digitální gramotnost**

Tato kompetence je rozvíjena během aktivity *3.7.1.2 Prezentování infografik*, při které žáci prezentují infografiku pomocí prohlížeče PDF, který je promítán dataprojektorem. Žáci si procvičují práci s tímto programem, umí dokument otevřít a přiblížit/oddálit jej. Při prezentaci mohou využívat také laserové ukazovátko.

* **Rozvoj tvořivosti**

Tato kompetence není během sedmého projektového dne výrazně rozvíjena.

**3.7.1 Téma č. 1 (Prezentování) – 135 minut**

**3.7.1.1 Příprava na prezentaci (45 minut)**

**1)** Vyučující žáky přivítá a požádá je, aby se seskupili do svých pracovních skupin.

**2)** Poté žáky informuje o programu posledního projektového dne (první vyučovací hodina je věnována přípravě na prezentování, které bude probíhat před externím publikem druhou a část třetí vyučovací hodiny; zbytek projektového dne je věnován zpětné vazbě a jejímu vyhodnocení).

**3)** Vyučující žáky informuje, jak budou prezentace probíhat a co by měly obsahovat:

* infografika je prezentována pomocí prohlížeče PDF a dataprojektoru
* při prezentování jednotlivých částí je vhodné infografiku přibližovat a oddalovat
* je možné využívat laserové ukazovátko
* prezentace musí obsahovat následující části:
  + úvod (pozdrav, představení skupiny a problému, který skupina zvolila)
  + obsahová část (návrhy řešení daného problému)
  + grafická část (popis zvoleného grafického řešení – popis obrázků, druhů písma a barev)
  + závěr (poděkování za pozornost, rozloučení)
* každý žák se na prezentaci podílí i ústním projevem (délka projevů jednotlivých žáků se může lišit)

**4)** Následně vyučující žákům poskytne instrukce v písemné podobě (Příloha 4.20) a také počítače s infografikami. Pokud žáci nemají infografiku dokončenou, mohou ji během úvodních 10 až 15 minut dokončit, poté by se měli připravovat na prezentaci. Vyučující žákům toto časové doporučení sdělí, ale průběžně jim připomíná, kolik času ještě zbývá. Vyučující nechá žáky samostatně pracovat, jejich činnost ale aktivně pozoruje.

**5)** Vyučující také žákům nabídne, že si mohou prezentaci vyzkoušet nanečisto před ním a získat tak stručnou zpětnou vazbu ještě před vlastní prezentací.

**6)** Na závěr příprav vyučující stanoví pořadí, v jakém budou skupiny své infografiky prezentovat.

Vhodné modifikace programu

Podle časových možností a podle skupinové dynamiky třídy jako celku se mohou v závěru nácviku skupiny seskupit do větších celků a prezentování si vyzkoušet před svými spolužáky. Žáci si tak navzájem poskytnou stručnou slovní zpětnou vazbu. Co se týká prezentování, variantou je vytvořit digitální prezentaci (např. v programu Microsoft PowerPoint) a do ní vložit infografiku (jak celou, tak i její přiblížené části). Další obměna programu se týká pomocného materiálu (Příloha 4.20). Ten je možný rozstřihnout na dvě části a žákům rozdat pouze jednu z nich (zadání a zásady správného prezentování). Část s pomocnými otázkami je vhodné žákům poskytnout, pouze pokud nebudou vědět, jak si prezentaci připravit.

Možné komplikace, problémy

Možné komplikace mohou nastat během domluvy, kdo bude prezentovat jakou část. Může se stát, že o nějakou část bude velký zájem, naopak jiný bod osnovy nebude populární. Dalším rizikem by mohla být situace, kdy by se jeden žák nejraději ujal celého prezentování a ostatní žáci by neměli co prezentovat. Jelikož skupiny v tomto složení budou pracovat již několikátý den a během druhého projektového dne se skupiny účastnily teambuildingových aktivit, je možné, že tyto problémy žáci vyřeší sami. Pokud však nebudou schopni se dohodnout, musí zasáhnout vyučující. Ten by měl dohlédnout na to, aby se prezentace účastnil opravdu každý žák, měl by ale respektovat jejich schopnosti a individuální přání (např. introvertnější žáci mohou prezentovat velmi krátkou část, mohou pouze představit skupinu nebo prezentaci ukončit).

**3.7.1.2 Prezentování infografik (60 minut)**

Druhou a část třetí vyučovací hodiny probíhají prezentace infografik jednotlivých skupin. Během přestávky před druhou vyučovací hodinou dorazí publikum (rodiče, případně žáci jiných tříd).

**1)** Vyučující všechny přítomné přivítá, sdělí jim program následující hodiny a poskytne jim informace k vyplňování zpětné vazby (Příloha 4.21), přičemž zdůrazní důležitost této aktivity a požádá publikum   
i žáky o co možná největší objektivitu a zároveň shovívavost (i na špatném výkonu se dá najít něco pozitivního). Předmětem hodnocení není pouze vlastní průběh prezentace a výkon prezentujících, ale také grafická stránka infografiky a její obsah. Zpětná vazba je poskytována písemně, a to udělováním různého počtu hvězdiček. Vyučující také upozorní na nutnost zapsat do dotazníku název skupiny, která je předmětem hodnocení.

**2)** Poté vyučující vyvolá první skupinu, která předstoupí před publikum. Vyučující je připraven žákům asistovat při přípravě na prezentaci (otevírání dokumentu apod.). Po promítnutí plakátu jako celku je možné různé části plakátu přiblížit, aby byly lépe viditelné. Při vlastní prezentaci vyučující žáky podporuje očním kontaktem a úsměvem.

**3)** Po skončení prezentace vyučující vyzve publikum k vyplnění zpětné vazby. Během tohoto času, který je určen pro poskytnutí zpětné vazby, vyučující hovoří s žáky, kteří se svou prezentací právě skončili. Pro některé žáky je prezentování stresovou situací, a proto je vhodné, aby v prvních momentech, kdy jsou ještě pod tíhou emocí, byli za jakýkoli aspekt své prezentace pochváleni (konstruktivní kritika bude následovat v dalších částech programu).

**4)** Poté vyučující od publika vybere zpětnou vazbu a k prezentování vyzve další skupinu. Jakmile publikum poskytne zpětnou vazbu i poslední skupině, vyučující poděkuje všem přítomným   
a prezentování ukončí.

Vhodné modifikace programu

Jednou z možných variant prezentování je nechat infografiky vytisknout a prezentovat je v tištěné podobě. Možností je také zkombinovat prezentování infografik tištěných a elektronických. Publikum by mohlo obdržet pár výtisků infografiky, přičemž žáci by tu samou infografiku promítali dataprojektorem. Toto řešení je časově i finančně náročnější, na druhou stranu by žákům ukázalo reálné použití infografiky. Výtisky si poté mohou vystavit ve třídě nebo je dále distribuovat ve škole a tím šířit myšlenky ochrany životního prostředí dále.

Možné komplikace, problémy

Je pravděpodobné, že se ve třídě objeví pár žáků, kteří budou mít z prezentování strach. K takovým žákům je potřeba přistupovat individuálně a citlivě. Je důležité se je snažit podpořit, aby nervozitu překonali. Vyučující si s nimi může o samotě promluvit, sdělit jim, že určitá míra nervozity je normální, ba dokonce žádoucí a že zpětná vazba bude sloužit pouze pro potřeby programu (nebude veřejná ani se nebude známkovat). Vyučující také může žákovi nabídnout, aby svou část nejprve odprezentoval pouze před ním. Při vlastní prezentaci je vyučující žákům stále nablízku, podporuje je očním kontaktem a úsměvem a po skončení prezentace je připraven žáky ocenit za jakýkoli aspekt jejich prezentování (konstruktivní kritika bude následovat).

**3.7.1.3 Vyhodnocení zpětné vazby (30 minut)**

**1)** Vyučující žákům do skupin rozdá vypracované zpětné vazby, které se týkají dané skupiny. Žáci jsou požádáni, aby se s hodnocením nejprve seznámili a dokumenty si pečlivě pročetli. Až poté vyučující žákům poskytne také pracovní list pro vyhodnocení zpětné vazby (Příloha 4.22) a ve stručnosti ho okomentuje.   
  
**2)** Vyučující poté žáky vyzve, aby v rámci skupiny diskutovali, zda s hodnocením souhlasí, nebo nesouhlasí. Svá stanoviska zapíší do pracovního listu. Takto je vyhodnocena skupinová práce, hodnocení individuálních výkonů žáků je vyhodnoceno pouze slovně, v rámci diskuse s vyučujícím.   
  
**3)** Vyučující průběžně různé skupiny žáků žádá, aby na chvíli přestaly pracovat a shrnuly mu dosavadní závěry z diskuse. Vyučující se také zaměří na hodnocení výkonů jednotlivců, ptá se ostatních žáků (i daného jedince), jestli s hodnocením souhlasí, zda by k němu chtěli něco doplnit apod. Díky tomu si mohou případný nesouhlas s kritikou prožít přímo ve třídě za přítomnosti vyučujícího, tedy v bezpečném prostředí. V případě přehnané sebechvály či naopak sebekritičnosti vyučující na tuto skutečnost žáky upozorní a předloží jim své hodnocení jejich prezentace. Poté se vyučující přesune k jiné skupině a žáci pokračují v práci.

Možné komplikace, problémy

Možnou komplikací této aktivity je její organizační náročnost. Zatímco skupiny vyplňují pracovní listy, vyučující jejich diskusi přerušuje a ptá se na dosavadní stanoviska. Tento prvek může být vnímán ale i pozitivně, po diskusi s vyučujícím žáci již budou vědět, jaké aspekty vyhodnocení zpětné vazby jsou důležité a jakým způsobem by měli pokračovat dál. Důvodem, proč je i přes náročnou organizaci tento průběh doporučen, je snaha ponechat vyhodnocení zpětné vazby jako interní záležitost skupiny. V případě potřeby je možné diskusi vést se skupinou, která bude s prací hotová nejrychleji, a následně ji zadat práci další.

**3.7.2 Téma č. 2 (Zhodnocení vzdělávacího programu a jeho ukončení) – 45 minut**

**3.7.2.1 Zpětná vazba na vzdělávací program (30 minut)**

**1)** Z důvodu uvolnění atmosféry po náročném prezentování a vyhodnocování zpětné vazby a pro připomenutí si celého programu vyučující promítne žákům fotografie z celého vzdělávacího programu.

**2)** Poté vyučující žáky rozdělí do větších skupin (dvou až tří). Členové původních skupin jsou v nových skupinách zastoupeni rovnoměrně, neboť každá původní skupina má s programem trochu odlišné zkušenosti a je žádoucí, aby se žáci o své zážitky podělili.

**3)** Poté vyučující rozdá každému žákovi jeden menší papírek a žáky vyzve, aby na jednu stranu papírku napsali jedno slovo (případně sousloví), které představuje, co se jim na programu líbilo nejvíce; na druhou stranu papírku poté napíší slovo, kterým vyjádří, co se jim na programu naopak nelíbilo, jaký byl jeho nedostatek. Následně vyučující žáky vyzve, aby postupně přečetli obě slova a v krátkosti je okomentovali (co jimi chtějí vyjádřit). Ostatní žáci jsou vyučujícím vyzváni, aby zvedli ruku, pokud s názorem svého spolužáka souhlasí. Díky tomu mohou žáci pocítit podporu ostatních, což jim sdílení jejich názorů usnadní.

**4)** Další aktivita zjišťuje postoj žáků ke konceptu pěti R. Vyučující spolu s žáky vytvoří ve třídě volný prostor a položí do něj dva až tři (podle počtu skupin) provázky o co možná největší délce (podle možností dané učebny). Na obou koncích provázků jsou papíry, na jednom z nich je napsáno „ano“   
a na druhém „ne“. Otázka zní, zda v blízké budoucnosti plánují produkci odpadů aktivně omezit. Žáci jsou ujištěni, že se jedná o jejich svobodné vyjádření, nikdo nebude za svůj názor hodnocen. Vyučující samozřejmě respektuje postoje z obou pólů škály. Aby byli žáci nuceni se alespoň částečně přiklonit k jedné či druhé variantě, přesně uprostřed provázku je vyznačen prostor, kam nesmí nikdo vstoupit. Žáci si tedy na této škále vyberou místo a postaví se tam. Vyučující se žáků ptá, jaké důvody je k jejich rozhodnutí vedly. Těch žáků, kteří se přiklonili k odpovědi „ano“, se zeptá, jaké konkrétní aktivity mají v plánu podniknout.

Vhodné modifikace programu

Nebude-li z nějakého důvodu možné promítat žákům fotografie, může vyučující využít videa, která byla promítána v průběhu vzdělávacího programu.

Možné komplikace, problémy

V rámci této aktivity může být rizikové promítání fotografií. Je důležité vybrat takové fotografie, které nikoho neukazují v nevhodné nebo neslušivé pozici. Žáci k tomu mohou být v tomto věku hodně citliví. Další možnou komplikací může být situace, kdy žáci nebudou chtít své názory sdílet s ostatními. Vyučující by měl jejich volbu respektovat, dá se předpokládat, že se naopak najdou tací, kteří budou o svých pocitech hovořit rádi, těm je možné věnovat prostoru více. Vyučující by ale i přesto měl žáky ke sdílení názorů motivovat. Určitým kompromisním řešením může být dohoda, kdy žák nebude před ostatními hovořit, ale bude se účastnit aktivity zvedání rukou v případě souhlasu s názorem spolužáka.

**3.7.2.2 Vyplnění výstupního dotazníku (10 minut)**

Poslední aktivitou vzdělávacího programu je vyplnění výstupního dotazníku.

Vyučující žákům rozdá výstupní dotazník (Příloha 4.23) a sdělí jim instrukce pro jeho vyplnění. Jeho výsledky budou následně srovnány se vstupním dotazníkem a tím dojde ke zmapování rozvoje klíčových kompetencí žáků. Vyučující je žákům k dispozici a v případě potřeby vysvětluje zadání. Jakmile budou žáci mít dotazník vyplněný, vyučující od nich dotazníky vybírá a žádá je, aby ještě neopouštěli místnost a počkali na ukončení vzdělávacího programu vyučujícím.

Vhodné modifikace programu

Výstupní dotazník je možné s žáky vyplnit i mimo vzdělávací program (například během třídnické hodiny) a celý vzdělávací program tak ukončit po závěrečné reflexi. Toto řešení je doporučeno v případě, kdy na vyplnění výstupního dotazníku nebudou mít žáci dostatek času.

**3.7.2.3 Ukončení vzdělávacího programu (5 minut)**

V samotném závěru vzdělávacího programu vyučující v krátkosti zhodnotí celý průběh programu, vyjádří se k tomu, jak žáci během programu pracovali a jaká byla jeho celková atmosféra. Poté se vyučující s žáky rozloučí a vzdělávací program ukončí.

# 4 Příloha č. 1 – Soubor materiálů pro realizaci programu

*Příloha 4.1 Vstupní dotazník – pracovní list (vytisknout pro každého žáka)*

*Příloha 4.2 Kolik PET lahví zaplní naši třídu? – pracovní list (vytisknout pro každou skupinu)*

*Příloha 4.3 Jaký odpad produkujeme? – pracovní list (vytisknout pro každou skupinu dvakrát)*

*Příloha 4.4 Riskuj! – sada otázek (vytisknout a nastříhat kartičky pro každou skupinu)*

*Příloha 4.5 Vědomostní hra – symboly značící odpověď (vytisknout do každé skupiny; papír rozstřihat na kartičky)*

*Příloha 4.6 Zadání videa (vytisknout do každé skupiny; rozstřihnout napůl a poskytnout potřebnou část)*

*Příloha 4.7 Kartičky s pojmy (vytisknout do každé skupiny; jedna příloha obsahuje dvě sady pojmů; papír rozstřihat na kartičky)*

*Příloha 4.8 Zakreslení obrázku (vytisknout pro každého žáka)*

*Příloha 4.9 Popis obrázku (vytisknout jednou)*

*Příloha 4.10 Hádání odpadu – pracovní list (vytisknout do dvojice)*

*Příloha 4.11 Fráze pro prezentování (vytisknout do dvojice)*

*Příloha 4.12 Fráze pro videochat (vytisknout pro každého žáka)*

*Příloha 4.13 Myšlenková mapa – příklad (vytisknout do skupiny)*

*Příloha 4.14 Výroba voskovaného ubrousku – osnova postupu a důležité bezpečnostní pokyny*

*Příloha 4.15 Hodnocení infografiky – pracovní list (vytisknout do skupiny)*

*Příloha 4.16 Zásady pro tvorbu infografiky – tabulka (vytisknout do skupiny)*

*Příloha 4.17 Zásady správné infografiky (netisknout; bude v elektronické podobě v PC)*

*Příloha 4.18 Základní pravidla pro úspěšný videochat (vytisknout pro každou skupinu)*

*Příloha 4.19 Reflexe pomocí emotikonů (vytisknout pro každého žáka)*

*Příloha 4.20 Zadání prezentace + zásady správné prezentace (vytisknout do každé skupiny)*

*Příloha 4.21 Zpětná vazba (vytisknout pro publikum /pro hodnocení každé skupiny/)*

*Příloha 4.22 Vyhodnocení zpětné vazby (vytisknout do každé skupiny)*

*Příloha 4.23 Výstupní dotazník (pracovní list; vytisknout pro každého žáka)*

*Příloha 4.24 Odkazy na hry LearningApps.org*

*Příloha 4.25 Příklady infografik (PDF soubor – v elektronické podobě poskytnout jednu infografiku do jedné skupiny)*

Veškeré materiály potřebné pro realizaci programu jsou dostupné na následujících odkazech:

DOCX: <https://filedn.com/lsBVgSr0PfSJIhl2KR8cjnu/Skola40/Jak_na_zivot_bez_odpadu_1/Odpady1_Priloha4_zaci.docx>

PDF: <https://filedn.com/lsBVgSr0PfSJIhl2KR8cjnu/Skola40/Jak_na_zivot_bez_odpadu_1/Odpady1_Priloha4_zaci.pdf>

# 5 Příloha č. 2 – Soubor metodických materiálů

*Příloha 5.1 Metodická poznámka ke vstupnímu dotazníku (vytisknout pro vyučujícího)*

*Příloha 5.2 Jaké množství odpadu produkujeme? – správné výsledky (k dispozici pro vyučujícího) a prezentace*

*Příloha 5.3 Riskuj! – řešení (vytisknout pro vyučujícího)*

*Příloha 5.4 Internet jako zdroj informací – seznam otázek a odpovědí pro diskusi (vytisknout pro vyučujícího)*

*Příloha 5.5 Harmonogram programu – tabulka (vytisknout pro vyučujícího)*

*Příloha 5.6 Vědomostní hra (seznam otázek se správnými odpověďmi; vytisknout pro vyučujícího)*

*Příloha 5.7 Máme dobrou paměť? (seznam otázek a správných odpovědí; vytisknout pro vyučujícího)*

*Příloha 5.8 Popis obrázku – fráze (vytisknout pro vyučujícího)*

*Příloha 5.9 Inspirativní prezentace: Bea Johnson (vytisknout pro vyučujícího)*

*Příloha 5.10 Fráze pro prezentování*

*Příloha 5.11 Diskutujeme o udržitelné módě*

*Příloha 5.12 Fráze pro videochat*

*Příloha 5.13 Kartičky se slovní zásobou (vytisknout pro každou skupinu)*

*Příloha 5.14 Zadání projektu (vytisknout pro vyučujícího)*

*Příloha 5.15 Ukázka práce s programem Word*

*Příloha 5.16 Co je to infografika? – nutná teorie (vytisknout pro vyučujícího)*

*Příloha 5.17 Návod na eTwinning*

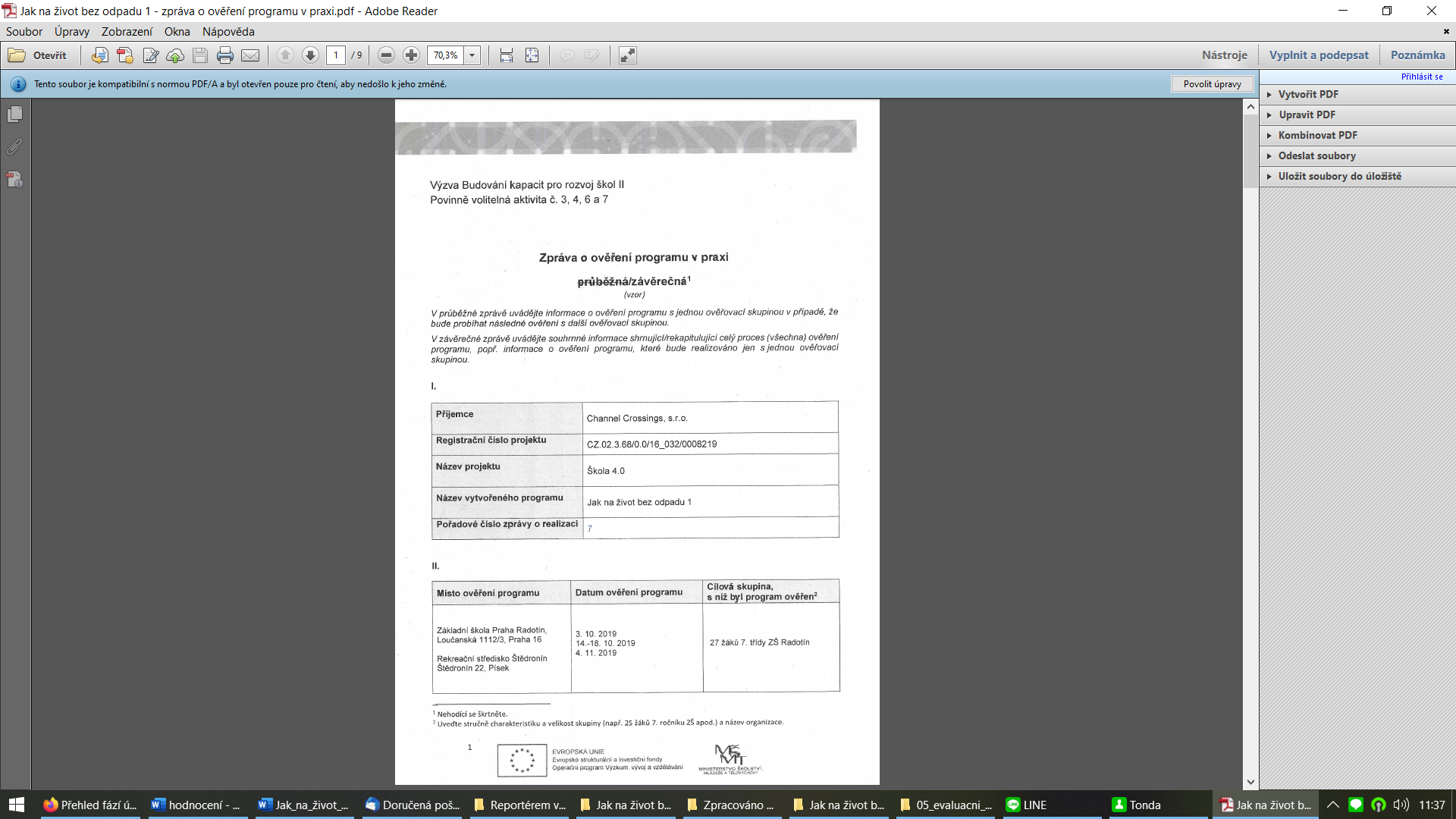
*Příloha 5.18 Řešení aktivit na LearningApps.org*

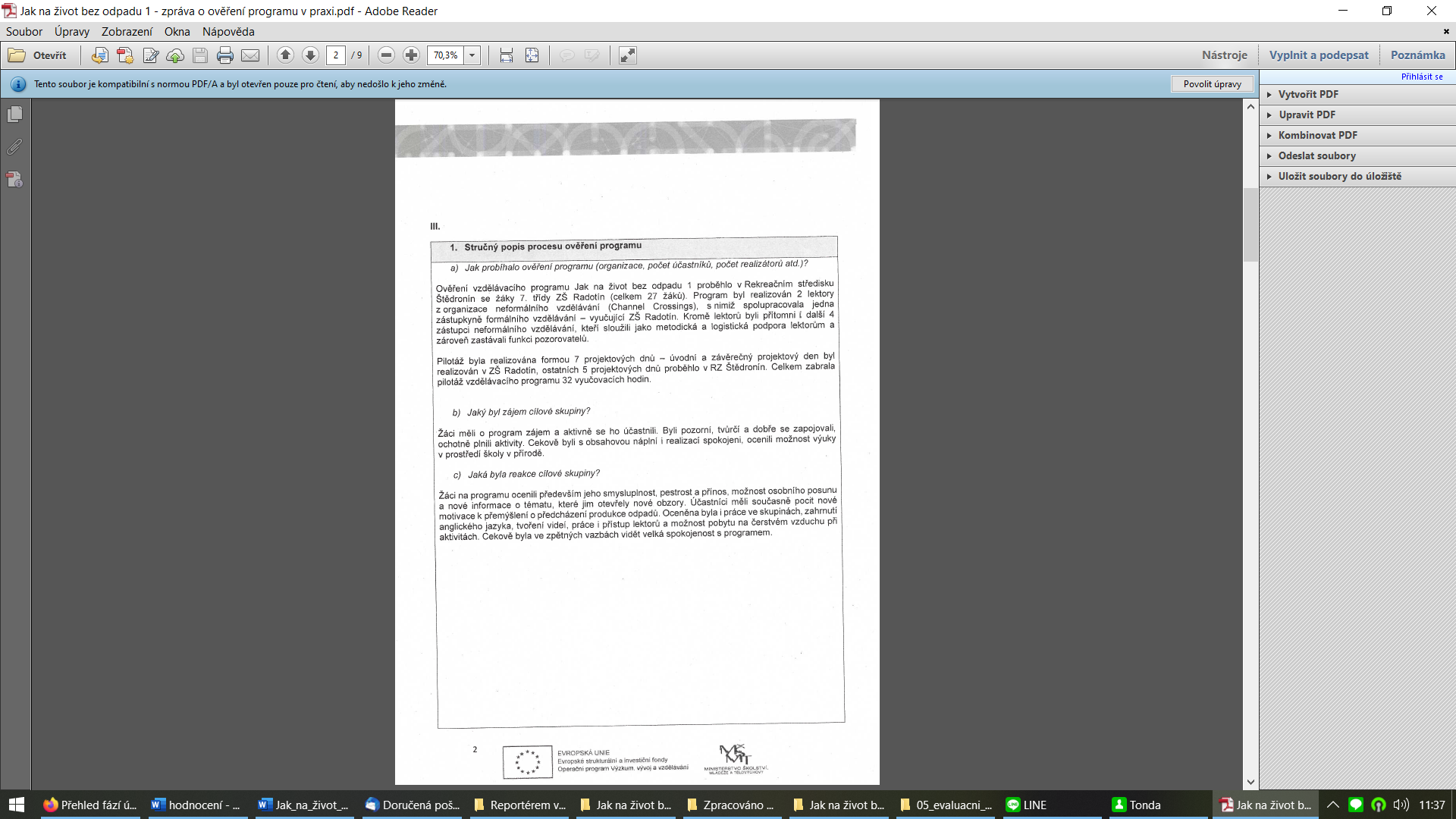
Veškeré materiály potřebné pro realizaci programu jsou dostupné na následujících odkazech:

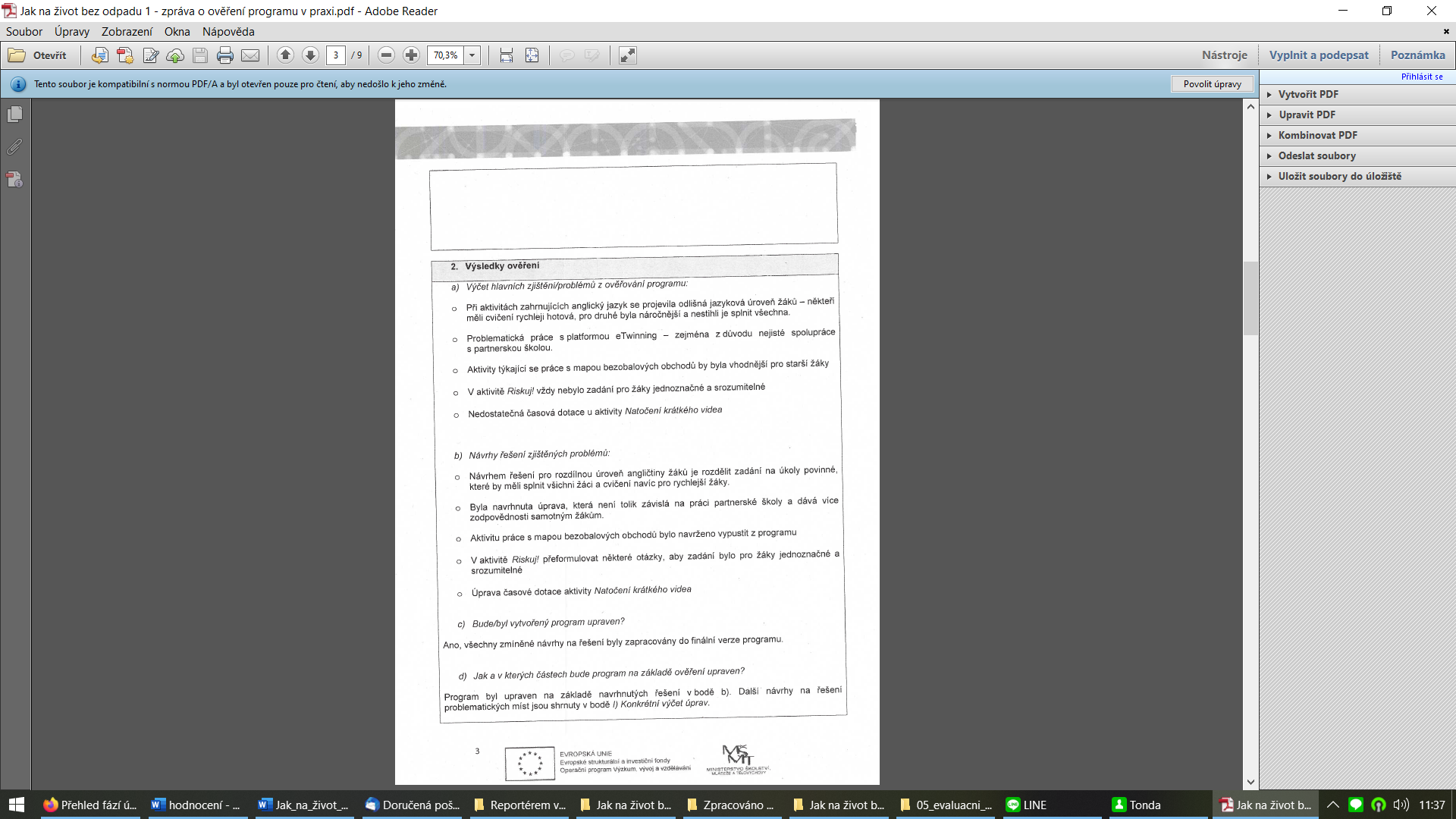
DOCX: <https://filedn.com/lsBVgSr0PfSJIhl2KR8cjnu/Skola40/Jak_na_zivot_bez_odpadu_1/Odpady1_Priloha5_ucitele.docx>

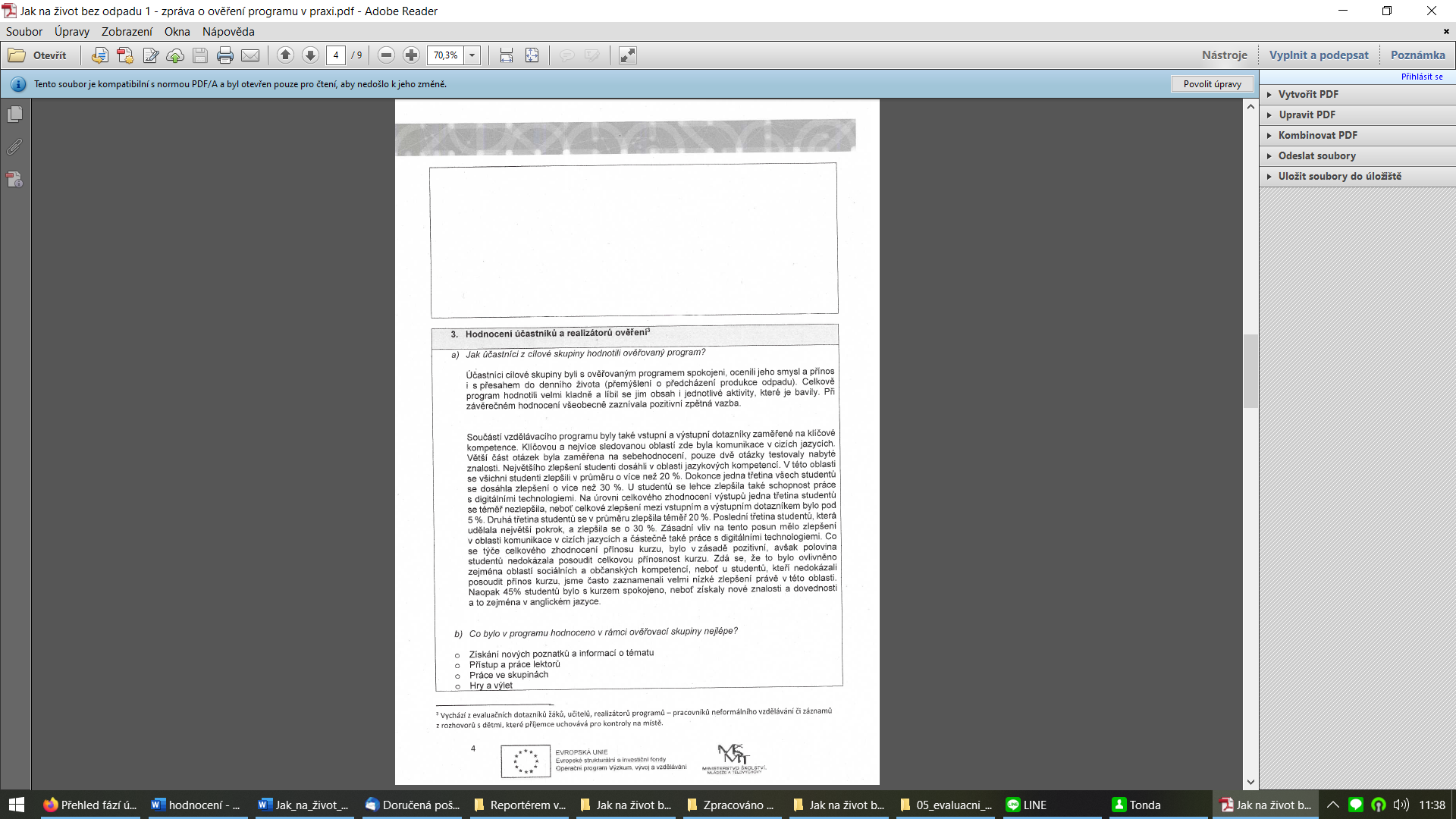
PDF: <https://filedn.com/lsBVgSr0PfSJIhl2KR8cjnu/Skola40/Jak_na_zivot_bez_odpadu_1/Odpady1_Priloha5_ucitele.pdf>

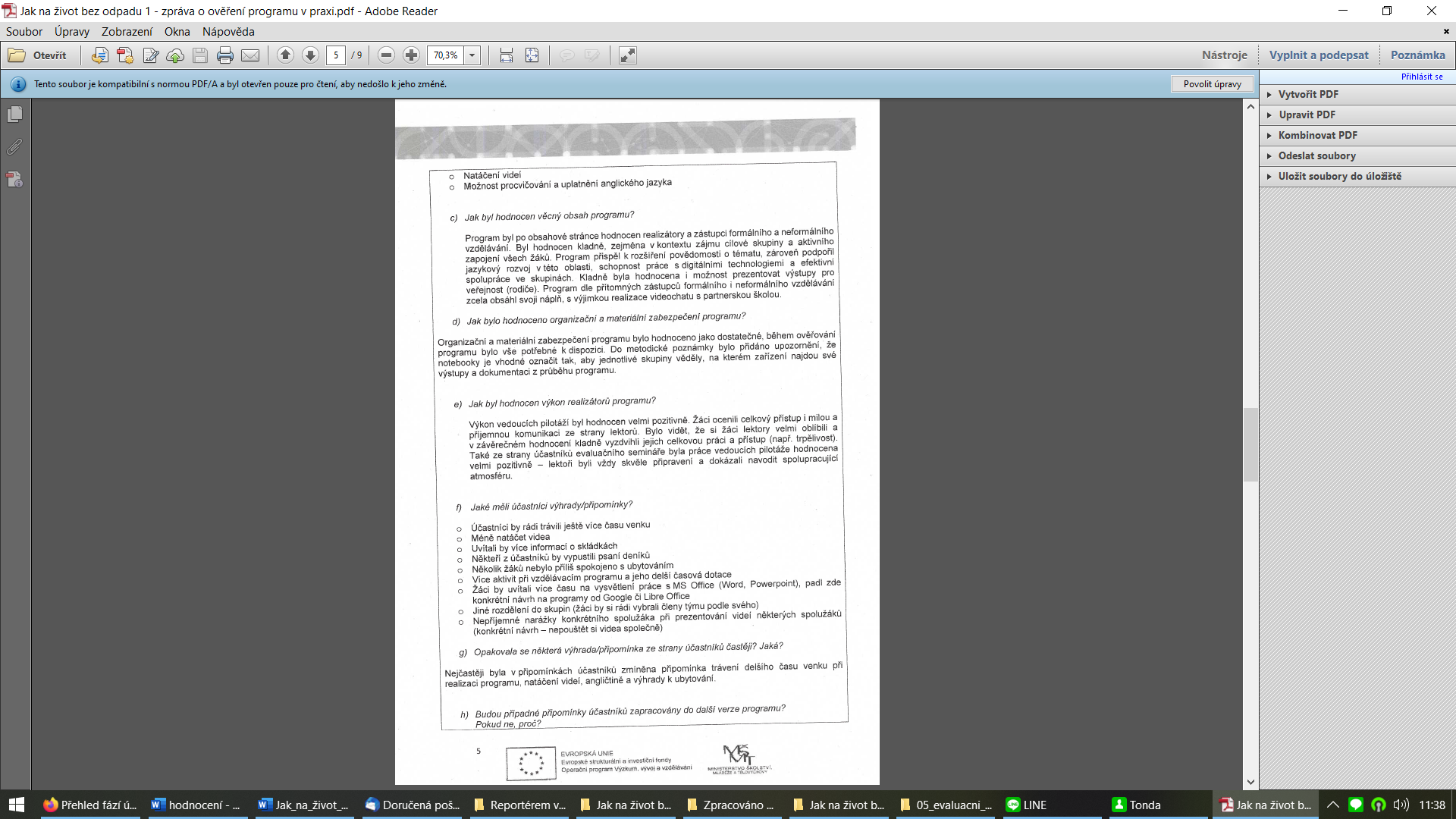
# 6 Příloha č. 3 – Závěrečná zpráva o ověření programu v praxi

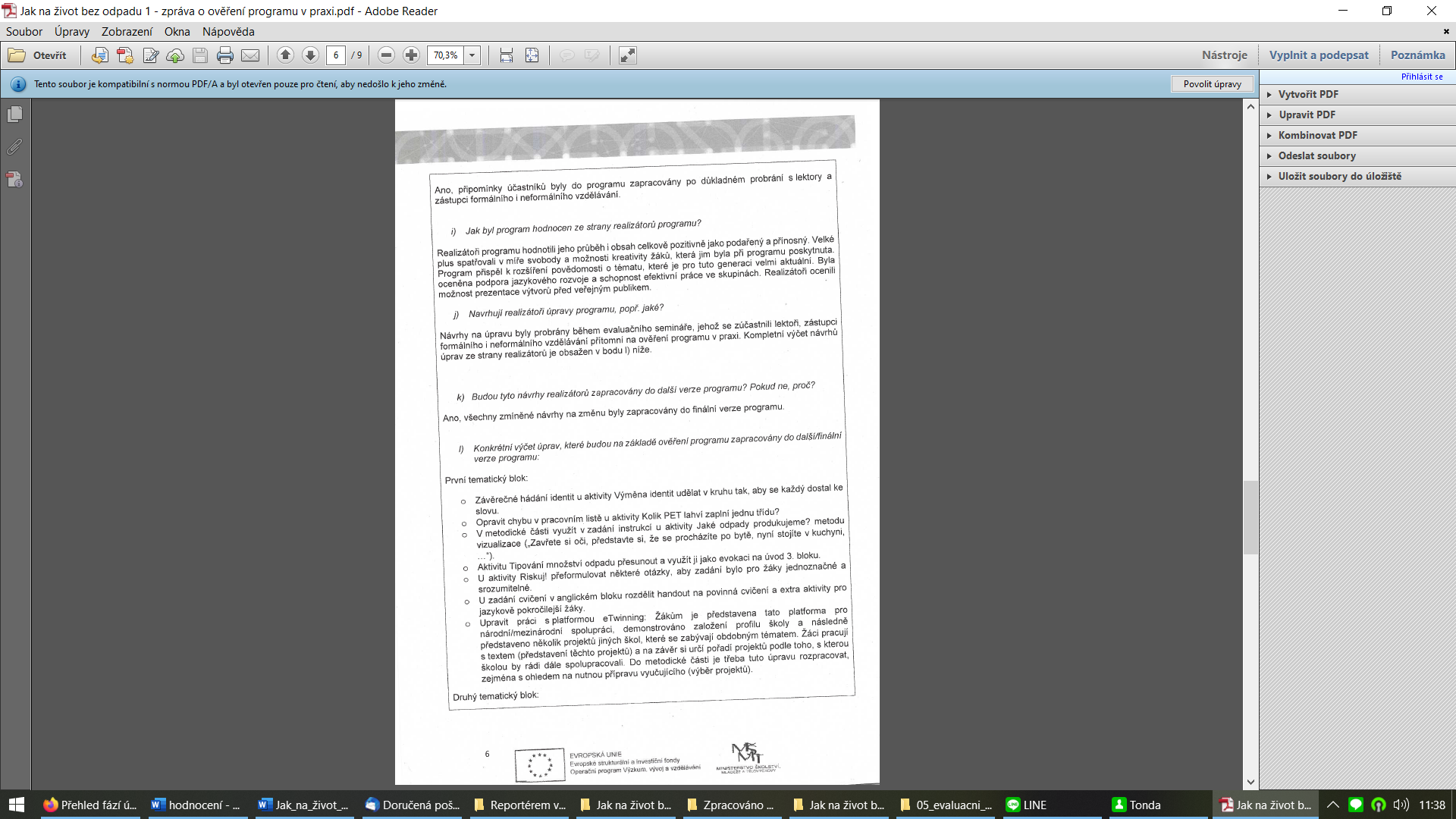


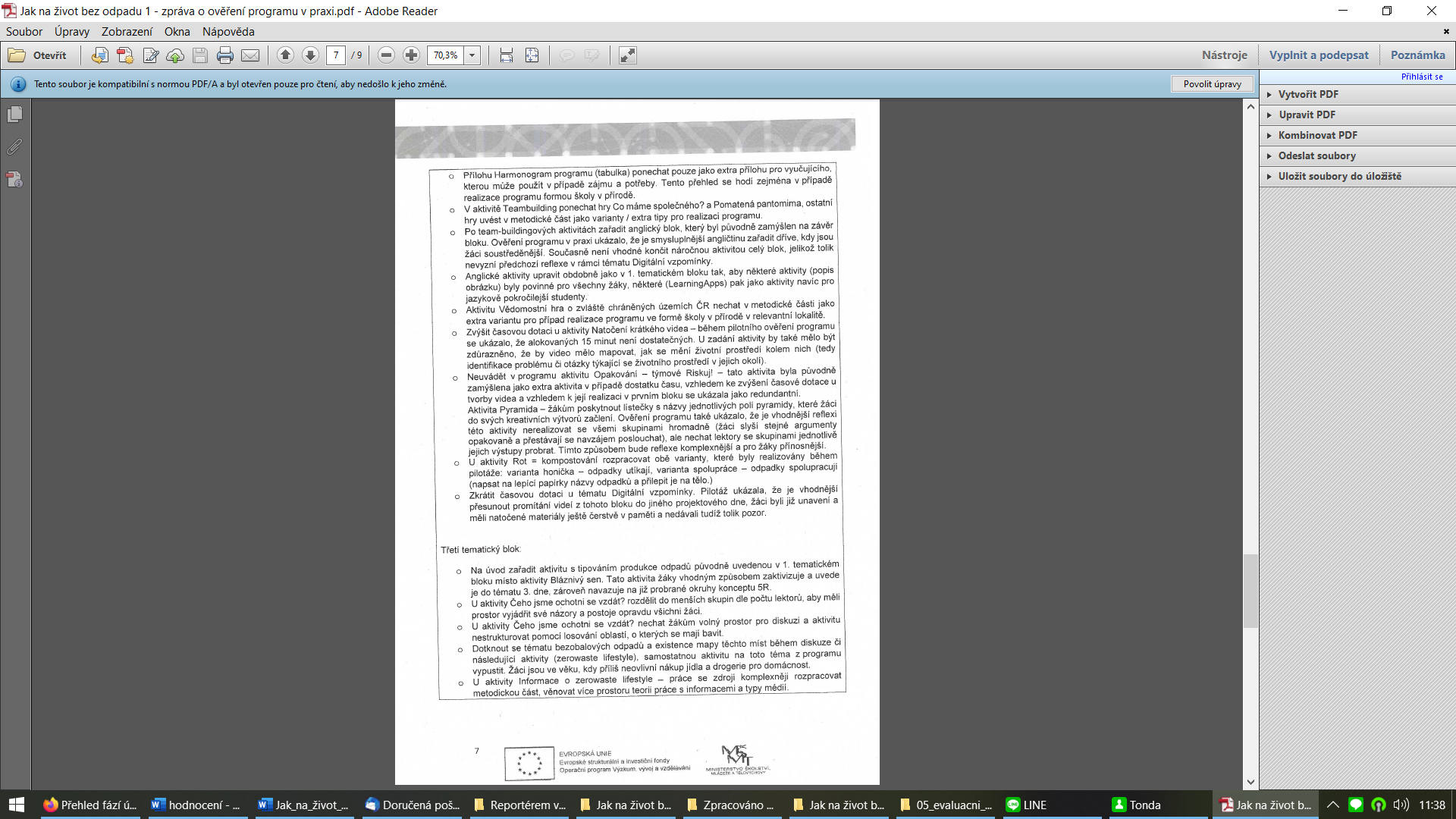


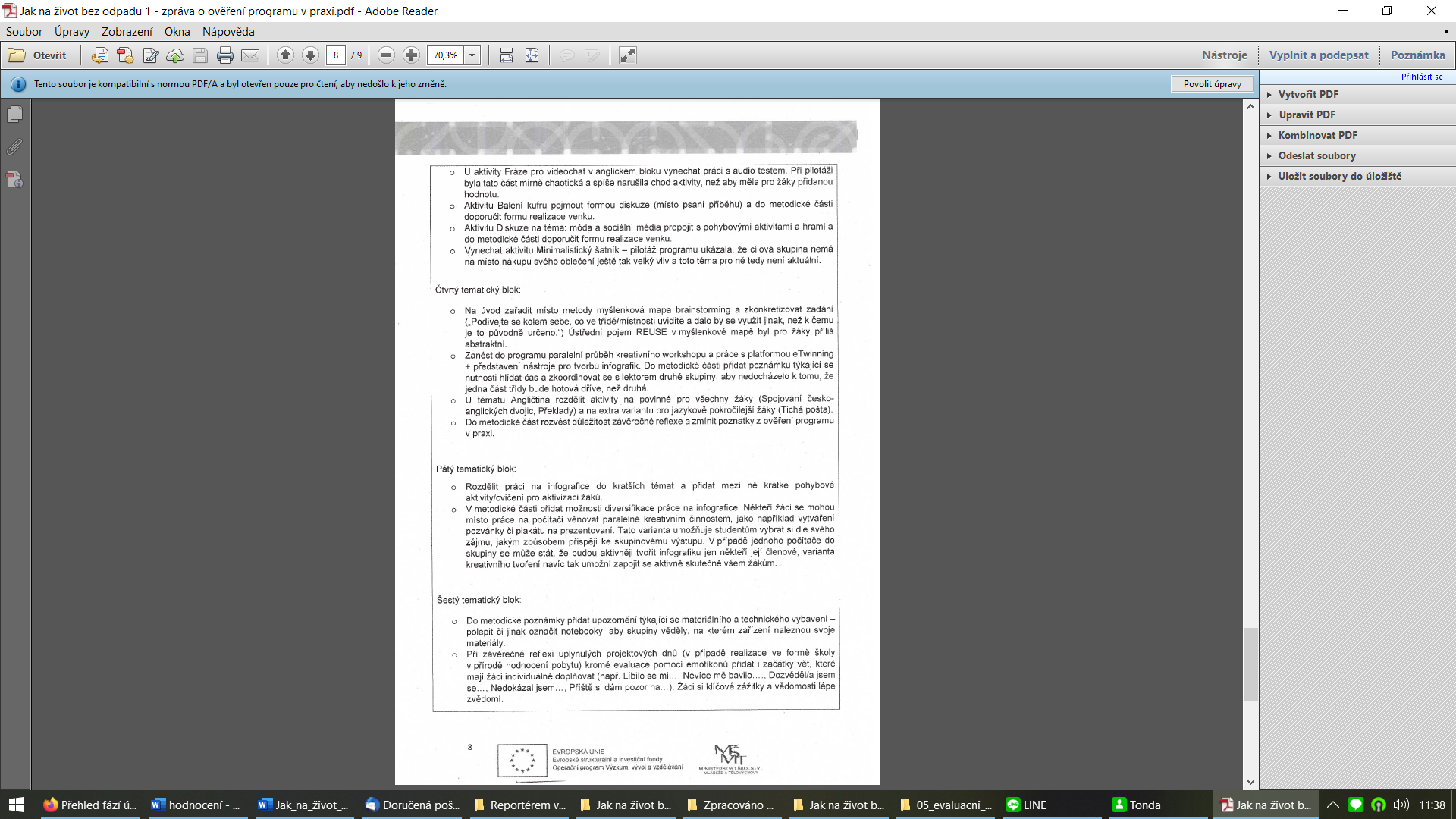


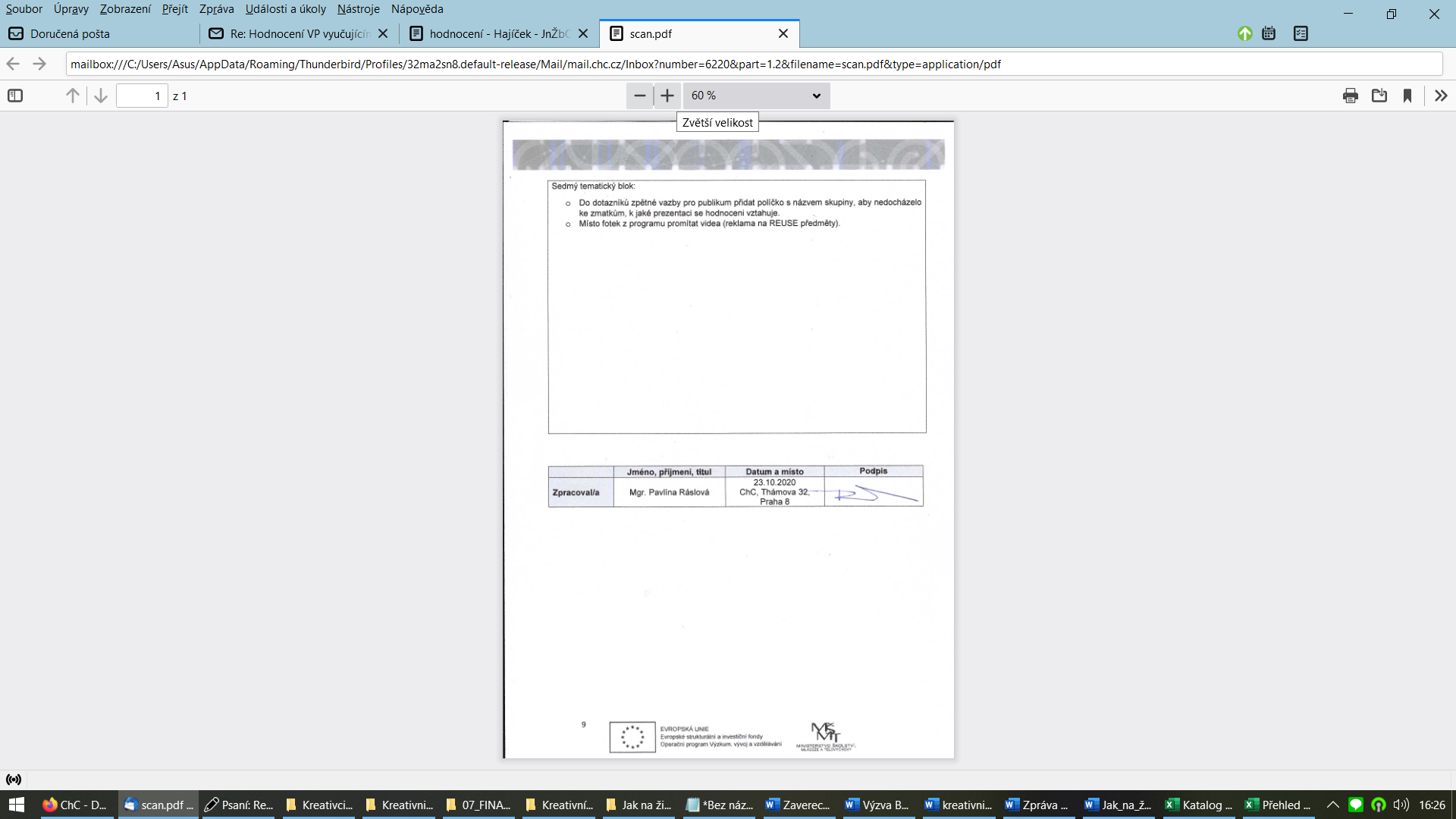






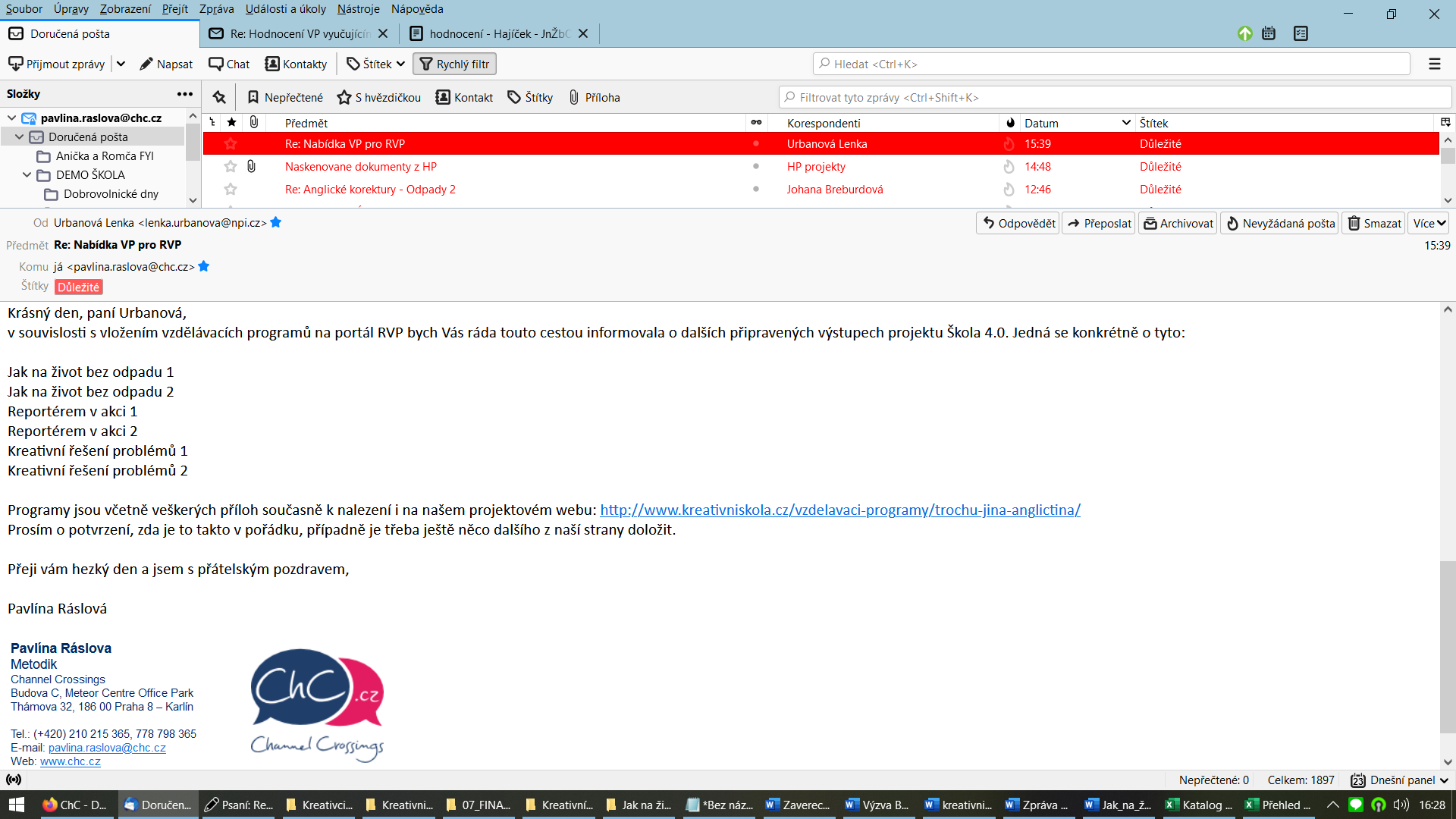


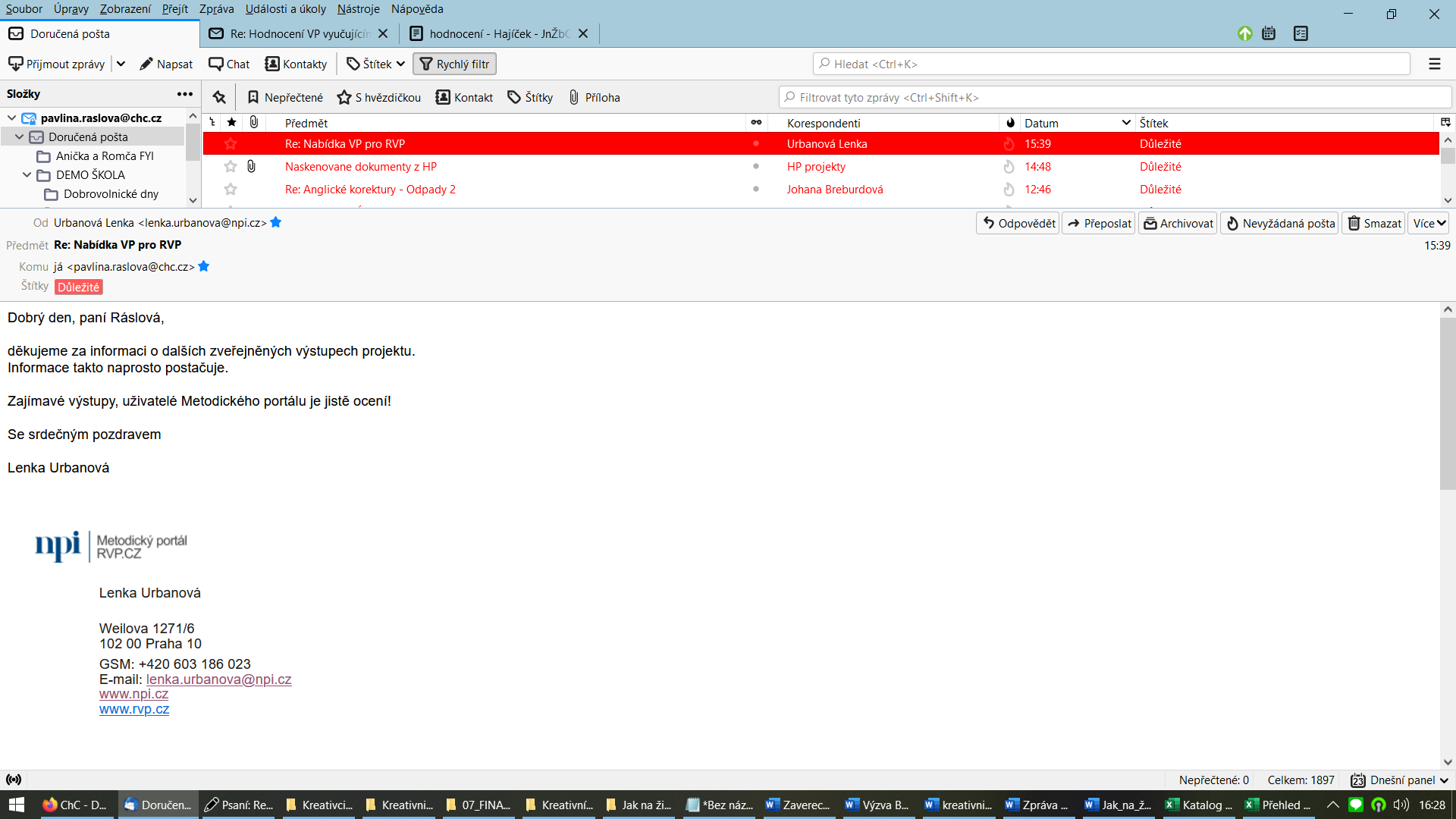




# 7 Příloha č. 4 – Odborné a didaktické posudky programu

# 8 Příloha č. 5 – Doklad o provedení nabídky ke zveřejnění programu





# 9 Nepovinné přílohy