



***Metodika zavádění principů finanční gramotnosti
v kontextu udržitelného rozvoje do ŠVP***



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
OP Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



PEDAGOGICKÁ
FAKULTA
Univerzita Karlova

Obsah

Shrnutí	3
„Chytře a udržitelně“ představení témat	5
Co je udržitelná móda?	5
Jak nakládat s potravinovým odpadem?	6
Co je koncept re-use a upcylace?	7
Zpracování témat do školních vzdělávacích programů.....	8
Projektová výuka	8
Integrace do vzdělávacího oblastí skrze průřezová témata	9
Rozvoj klíčových kompetencí	11
<i>Naplňování klíčových kompetencí v rámci tématu o udržitelné módě</i>	<i>11</i>
<i>Naplňování klíčových kompetencí v rámci tématu nakládání s potravinovým odpadem.....</i>	<i>12</i>
<i>Naplňování klíčových kompetencí v rámci tématu re-use a upcylace.....</i>	<i>13</i>
Udržitelný přístup k módě pro I. stupeň ZŠ	14
Správné třídění bioodpadu do hnědých kontejnerů pro I. stupeň ZŠ	19
Prodloužení životnosti výrobků pro I. stupeň ZŠ.....	25
Závěr	30

Tvorba metodiky byla financována z projektu:

Grantový projekt, reg. č.: CZ.02.3.68/0.0/0.0/19_078/0021106

Název: Implementace Krajského akčního plánu 2 – Inovace ve vzdělávání

Dílčí část: Partner číslo 2. - PedF UK

Název programu MŠMT: Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
OP Výzkum, vývoj a vzdělávání



PEDAGOGICKÁ
FAKULTA
Univerzita Karlova

Autorská práva:



Metodika byla vytvořena a je publikována pod licencí: Creative Commons BY-SA 4.0 ([web](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/))

Shrnutí

Tento materiál vznikl jako součást přímé podpory stávajících opatření hlavního města Prahy (<https://klima.praha.eu/cs/cirkularni-ekonomika.html>) v oblastech odpadového hospodářství a uvědomělé spotřeby. V rámci projektu „Implementace Krajského akčního plánu 2 – Inovace ve vzdělávání“, konkrétně u podaktivit zabývajících se rozvojem kompetencí v oblasti udržitelného rozvoje vedoucí ke snížení plýtvání zdroji vznikly ucelené vzdělávací programy zabezpečující snadno využitelné metodiky pro pedagogické pracovníky základních škol a aktivizující výuková média pro žáky těchto škol. Materiály mají napomoci ke změnu behaviorálních vzorců žáků v oblasti uvědomělé spotřeby, jež přímo povede ke snížení množství produkovaných odpadů. V případech, kdy se jejich produkci nelze vyhnout, podpořit u žáků jejich kompetenci v oblasti využití odpadů jako zdroje, pochopení rozdílu pojmů recyklace vs. upcyklace a správného nakládání s odpady. Cílem předkládané metodiky, je navrhnout nejvhodnější cesty k využití interaktivních učebnic vytvořených v rámci projektu.

Metodika v první části představuje klíčová témata, která rozšiřují a doplňují další materiály vzniklé v rámci aktivit "Chytře a udržitelně". Zaměřuje se na tři témata – udržitelná móda, správné nakládání s potravinovým odpadem a koncept re-use a upcyklace. V současném světě, kde dominuje rychlá móda, je zásadní začlenit do vzdělávání mladých lidí pochopení a kritickou analýzu tohoto fenoménu. Učení o dopadech rychlé módy na životní prostředí a společnost a představení alternativních přístupů, jako je slow fashion, která zdůrazňuje kvalitu, etiku a dlouhodobé využití oblečení. Stejně tak výuka o důležitosti efektivního nakládání s potravinovým odpadem, s důrazem na možnosti jeho recyklace a kompostování, informování žáků o významu správného třídění a minimalizace odpadu je zásadní pro ochranu životního prostředí. A konečně představení upcyklace jako kreativní a ekonomické alternativy k vyhazování a kupování nových věcí.

Zpracování témat do školních vzdělávacích programů (ŠVP) je součástí druhé části metodiky. Výše uvedená témata mohou být začleněna buď prostřednictvím projektové výuky, kde se žáci učí řešit reálné problémy a uplatňovat interdisciplinární přístup, nebo integrací do konkrétních vzdělávacích oblastí a předmětů. Důraz je kladen na rozvoj klíčových kompetencí žáků, jako je komunikace, matematická a přírodovědná gramotnost, digitální dovednosti, osobnostní a sociální kompetence, občanské vědomí, podnikavost a estetické a kulturní povědomí a průřezových témat. Tento přístup podporuje hlubší porozumění a kritické myšlení žáků, připravuje je na zodpovědný život ve společnosti a podporuje udržitelný rozvoj.

Třetí část obsahuje konkrétní rozpracování témat pro potřeby využití ve výuce pro první stupeň základní školy. Rozpracována jsou všechna tři výše uvedená témata do následujících programů:

Udržitelný přístup k módě pro I. stupeň ZŠ, Správné třídění bioodpadu do hnědých kontejnerů pro I. stupeň ZŠ a Prodloužení životnosti výrobků pro I. stupeň ZŠ. Každý program obsahuje například charakteristiku tématu v rámci školního vzdělávání, která zahrnuje obsahové, časové a organizační vymezení a poskytuje specifické informace důležité pro jeho realizaci, dále výchovné a vzdělávací strategie, které se zaměřují na společné postupy, kterými jsou klíčové kompetence žáků cíleně utvářeny a rozvíjeny, poznámky k tématu v rámci učebního plánu, které poskytují orientační rámec pro integraci tématu do širšího kontextu vzdělávacího programu, a způsob hodnocení žáků.

„Chytře a udržitelně“ představení témat

Co je udržitelná móda?

Ve světě, kde je spotřeba na vrcholu a rychlá móda (fast fashion) dominuje trhu, je nezbytné, aby se školní vzdělávací programy zabývaly tímto fenoménem. Fast fashion, charakterizovaná rychlou produkcí, nízkými náklady a krátkou životností produktů, má vážné dopady na životní prostředí a sociální strukturu. Znečišťuje přírodu, vyčerpává přírodní zdroje a často vede k nehumánním pracovním podmínkám v rozvojových zemích.

Začleněním tématu fast fashion do vzdělávání můžeme mladým lidem poskytnout nástroje k pochopení a kritické analýze těchto problémů. Je důležité, aby žáci rozuměli nejen negativním dopadům rychlé módy na životní prostředí a společnost, ale také aby znali alternativní přístupy, jako je slow fashion. Slow fashion klade důraz na kvalitu, etiku a dlouhodobé využití oblečení, podporuje férové pracovní podmínky a snižuje ekologickou stopu.

Výuka by měla být interaktivní a praktická. Diskuse, workshopů, projektových prací a swapů (výměn) oblečení mohou žákům pomoci lépe pochopit dopady jejich konzumních rozhodnutí a nabídnout jim příležitost aktivně se zapojit do hledání řešení. Například projekt na téma udržitelná móda může žákům umožnit navrhnout a vytvořit oděvy z recyklovaných nebo udržitelných materiálů.

Kromě toho by školy měly povzbuzovat žáky v kritickém myšlení o marketingových strategiích a spotřebitelských trendech, které podporují fast fashion. To zahrnuje pochopení, jak módní průmysl a média ovlivňují vnímání módy a spotřeby. Diskutováním o těchto aspektech se žáci naučí, jak neztratit svou individualitu ve světě, kde jsou trend a spotřeba dominantními faktory.

Vzdělávání o fast fashion a jeho alternativách není pouze o ekologii a etice; je to také o vytváření informovaných, zodpovědných a udržitelných budoucích spotřebitelů. Pochopení a zodpovědný přístup k módnímu průmyslu mohou hrát klíčovou roli v budování udržitelnější a spravedlivější společnosti. Toto vzdělávání může vést k pozitivním změnám v spotřebitelských návycích a podporovat dlouhodobé udržitelné řešení pro planetu a její obyvatele.

Jak nakládat s potravinovým odpadem?

V současné době, kdy se celý svět potýká s environmentálními problémy, je zásadní, abychom se zaměřili na vzdělávání mladé generace o důležitosti správného nakládání s potravinovým odpadem. Mnoho z nás se již naučilo třídít papír, sklo nebo plast, ale stále často zapomínáme na třídění potravinového odpadu. Ve směsném odpadu končí zbytečně velké množství bioodpadu, který by mohl být recyklován nebo využit pro další účely.

Biologický odpad, vznikající v domácnostech i veřejných prostranstvích, nabízí mnoho možností recyklace. Odpad ze zahrad a kuchyní může být přeměněn na kompost, který je vynikajícím zdrojem živin pro rostliny. Kompostování je vynikajícím příkladem cirkulární ekonomiky, kdy odpad není vnímán jako zbytečný, ale jako cenný zdroj.

V mnoha městech se již biologický odpad třídí do speciálních nádob a je dále zpracováván v kompostárnách nebo bioplynových stanicích. Zde dochází k procesu hygienizace, kdy se odpad zahřívá na vysokou teplotu, aby byly odstraněny škodlivé bakterie. Tento proces je základem pro výrobu bioplynu, který může být využit jako alternativní zdroj energie.

V rámci vzdělávacích programů je klíčové, aby žáci rozuměli rozdílu mezi potravinovým a gastroodpadem a naučili se, jak tyto odpady správně třídít a recyklovat. Je důležité, aby byli informováni o tom, jak jejich jednání ovlivňuje životní prostředí a jak mohou přispět k jeho ochraně.

Nejlepší způsob, jak se vypořádat s potravinovým odpadem, je samozřejmě jeho minimalizace. Vyučování o plánování nákupů, správném skladování potravin a využívání zbytků jídla by mělo být klíčovým prvkem vzdělávacích programů. Povzbuzení žáků k tomu, aby se zamysleli nad tím, co kupují a konzumují, může výrazně přispět k snížení množství vyhozeného jídla.

Význam správného nakládání s potravinovým odpadem by měl být integrální součástí vzdělávacího systému. Takto vzdělaná mladá generace bude mít lepší předpoklady pro vytváření udržitelnější budoucnosti, v níž bude odpad vnímán ne jako zátěž, ale jako cenný zdroj.

Co je koncept re-use a upcyklace?

Upcyklace, proces transformace starých předmětů do nových a hodnotnějších, by měla být klíčovým tématem ve vzdělávání žáků. Je to víc než jen recyklace; upcyklace přidává hodnotu a nový život starým věcem. V dnešní době, kdy se svět potýká s problémem nadprodukce a odpadu, je upcyklace zásadní pro podporu udržitelnosti a ochrany životního prostředí.

Školy by měly žákům představovat upcyklaci jako kreativní a ekonomickou alternativu k vyhazování a kupování nových věcí. Ukázat jim, jak lze starý nábytek, oděvy, a další předměty přetvořit a znovu použít, není jen praktické, ale také podporuje kreativní myšlení a inovace. Tímto způsobem žáci získají dovednosti, které jsou důležité nejen pro osobní rozvoj, ale i pro budoucí kariéru.

Upcyklace také učí žáky o důležitosti snižování odpadu a využívání stávajících zdrojů. Ve světě, kde je nadbytek a plýtvání normou, je tato lekce cenná pro rozvoj odpovědného přístupu k spotřebě.

Vzdělávací programy by měly zahrnovat praktické workshopy a projekty, kde si žáci mohou vyzkoušet upcyklování na vlastní kůži. Mohou tak tvořit užitečné a jedinečné předměty, což jim dodá pocit úspěchu a sebevědomí. Navíc by se mělo zdůraznit, že upcyklace není jen o fyzické transformaci předmětů, ale také o proměně našeho myšlení a postojů k odpadu a spotřebě.

Vzdělávání v oblasti upcyklace může být zábavné a inspirativní, poskytující žákům nejen praktické dovednosti, ale také posilující jejich povědomí o důležitosti udržitelnosti. Tímto způsobem se mladí lidé stanou aktivními účastníky v ochraně naší planety a budou vybaveni dovednostmi potřebnými pro budoucí udržitelný svět.

Zpracování témat do školních vzdělávacích programů

Školní vzdělávací program je dokument, který stanovuje obsah a organizaci vzdělávání v konkrétní škole či vzdělávacím zařízení. Určuje, jaká témata budou vyučována, jaké metody budou použity, jaké kompetence by měly být u žáků rozvíjeny a jak bude vzdělávání hodnoceno. Je vytvořen na základě rámcových vzdělávacích programů, ale je přizpůsoben potřebám a podmínkám konkrétní školy.

Pro výše popsaná témata lze navrhnout dva způsoby zpracování do ŠVP. Prvním způsobem je pojetí námi zvoleného tématu formou projektové výuky. Ve druhém případě se jedná o integraci tématu do vzdělávacího oboru/předmětu.

Projektová výuka

Projektová výuka je moderní pedagogický nástroj, který žáky vede k hlubšímu a aktivnějšímu pochopení učiva prostřednictvím řešení reálných problémů nebo otázek. Oproti tradiční výuce, kde je důraz kladen především na teoretické znalosti, se zde žáci setkávají s konkrétními výzvami, které vyžadují **interdisciplinární přístup, týmovou práci a praktickou aplikaci vědomostí**.

Hlavní charakteristikou projektové výuky je její reálný kontext. Žáci nepracují s abstraktními problémy, ale s otázkami a výzvami, které mohou mít bezprostřední dopad na jejich životy nebo společnost jako celek. V rámci projektů mají možnost uplatnit a propojit znalosti z různých oborů, což podporuje hlubší pochopení a kritické myšlení.

Dalším klíčovým prvkem je aktivní role žáka. V tradiční výuce je žák často pasivním příjemcem informací. V projektové výuce je však postaven do role badatele, tvůrce nebo řešitele problémů. Pracuje v týmu, komunikuje s ostatními, hledá informace a zdroje, aplikuje znalosti v praxi a prezentuje své výsledky. Tento proces je často doprovázen reflektivními aktivitami, kdy žáci zhodnocují svůj postup, dosažené výsledky a získané dovednosti.

Realizace projektové výuky ve školním vzdělávacím programu vyžaduje pečlivé plánování. Učitel nejprve volí téma, které je relevantní pro danou věkovou skupinu a současně odpovídá obsahu kurikula. Důležité je určit cíle a očekávané výsledky projektu. Jaké kompetence by měli žáci získat? Jaký bude jejich konečný produkt? Během projektu je pak důležité sledovat postup žáků, poskytovat jim průběžnou zpětnou vazbu a v případě potřeby upravovat postup. Na závěr by měli žáci prezentovat své výsledky a reflektovat celý proces. Téma i vytvořené učebnice a jejich struktura je vhodná pro tuto formu výuky.

Integrace do vzdělávacího oblastí skrze průřezová témata

Vhodným způsobem integrace témat je přes průřezová témata. Průřezová témata pomáhají propojovat různé vzdělávací oblasti a předměty, čímž nabízejí žákům ucelenější a komplexnější pohled na dané téma. Například téma "udržitelný rozvoj" může zahrnovat aspekty z přírodních věd, geografie, společenských věd i umění. Výuka průřezových témat zároveň podporuje kritické myšlení a schopnost žáků analyzovat a interpretovat informace z různých perspektiv, což je důležité pro jejich osobní i akademický rozvoj. Průřezová témata též často zahrnují sociální, etické a občanské aspekty, což připravuje žáky na aktivní a zodpovědný život ve společnosti. Například témata jako jsou "multikulturní výchova" nebo "mediální výchova" pomáhají žákům lépe porozumět světu kolem sebe. Podporují rozvoj emocionální inteligence, empatie a sociálních dovedností, což je důležité pro osobní rozvoj a schopnost efektivně komunikovat a spolupracovat s ostatními.

Nejvhodnějším průřezovým tématem pro začlenění našich témat ke Environmentální výchova. Ta dle Metodického portálu RVP CZ vede jedince k pochopení komplexnosti a složitosti vztahů člověka a životního prostředí, k pochopení nezbytnosti postupného přechodu k udržitelnému rozvoji společnosti a k poznání významu odpovědnosti za jednání společnosti i každého jedince. Umožňuje sledovat a uvědomovat si dynamicky se vyvíjející vztahy mezi člověkem a prostředím při přímém poznávání aktuálních hledisek ekologických, ekonomických, vědecko-technických, politických a občanských, hledisek časových (vztahů k budoucnosti) i prostorových (souvislostí mezi lokálními, regionálními a globálními problémy) i možnosti různých variant řešení environmentálních problémů. Vede jedince k aktivní účasti na ochraně a utváření prostředí a ovlivňuje v zájmu udržitelnosti rozvoje lidské civilizace životní styl a hodnotovou orientaci žáků.

Environmentální výchova je členěna do tematických okruhů, které umožňují celistvé pochopení problematiky vztahů člověka k životnímu prostředí, k uvědomění si základních podmínek života a odpovědnosti současné generace za život v budoucnosti. Vhodný je zejména okruh Lidské aktivity a problémy životního prostředí a Vztah člověka k prostředí.

Témata mohou být dále rozvíjena skrze průřezové téma Osobnostní a sociální výchova. Ta akcentuje formativní prvky, reflektuje osobnost žáka, jeho individuální potřeby i zvláštnosti. Jeho smyslem je pomáhat každému žákovi utvářet praktické životní dovednosti. Vzhledem k závažnosti témat je důležitý zejména rozvoj hodnot, postojů a praktické etiky. U žáků dochází k vytváření povědomí o kvalitách typu odpovědnost, spolehlivost, spravedlivost, respektování a dovednosti rozhodování v eticky problematických situacích všedního dne.

Znalosti a dovednosti související s našimi tématy a učebnicemi můžeme díky těmto průřezovým tématům začlenit do různých vzdělávacích oblastí, čímž můžeme zajistit komplexní pochopení tohoto tématu pro žáky. Zde je několik inspirací:

Vzdělávací Oblast: Člověk a jeho Svět

- *Udržitelný přístup k módě:* Vyučování o významu recyklování a znovu-používání oblečení. Organizace třídních swapů oblečení nebo projektů na výrobu doplňků z recyklovaných materiálů.
- *Správné třídění bioodpadu:* Seznámení žáků s principy kompostování a významem bioodpadu pro životní prostředí. Praktické ukázky třídění odpadu ve třídě nebo školní zahradě.
- *Prodloužení životnosti výrobků:* Diskuze o významu pečování o věci a jejich opravách. Workshop na téma opravování drobných školních potřeb nebo hraček.

Vzdělávací Oblast: Člověk a Příroda

- *Udržitelný přístup k módě:* Vysvětlení vlivu módního průmyslu na životní prostředí, například při využívání přírodních zdrojů pro výrobu oblečení.
- *Správné třídění bioodpadu:* Výuka o biologických procesech, jako je rozklad a využití bioodpadu v přírodě.
- *Prodloužení životnosti výrobků:* Pochopení cyklů v přírodě a principů udržitelného využívání zdrojů.

Vzdělávací Oblast: Člověk a Společnost

- *Udržitelný přístup k módě:* Diskuze o sociálních a ekonomických aspektech módy a spotřeby.
- *Správné třídění bioodpadu:* Seznámení s lokálními a globálními dopady odpadu na společnost a prostředí.
- *Prodloužení životnosti výrobků:* Vysvětlení ekonomických a sociálních výhod dlouhodobého využívání výrobků.

Vzdělávací Oblast: Člověk a Zdraví

- *Udržitelný přístup k módě:* Diskuze o zdravotních aspektech různých materiálů používaných v oblečení.
- *Správné třídění bioodpadu:* Vysvětlení vlivu správného nakládání s odpady na zdraví člověka.
- *Prodloužení životnosti výrobků:* Pochopení vztahu mezi konzumním chováním a zdravím lidí a životního prostředí.

Vzdělávací Oblast: Umění a Kultura

- *Udržitelný přístup k módě*: Tvorba uměleckých projektů z recyklovaných materiálů nebo starého oblečení.
- *Prodloužení životnosti výrobků*: Podpora kreativity při využívání starých věcí k tvorbě nových uměleckých děl.

Rozvoj klíčových kompetencí

Práce s tématy udržitelná móda, nakládání s potravinovým odpadem, a koncepty re-use a upcylace v rámci klíčových kompetencí zahrnuje rozvoj schopností žáků v různých oblastech. Klíčové kompetence zahrnují širokou škálu dovedností, od kognitivních a sociálních až po praktické a osobní. Následuje několik příkladů, jak tyto témata integrovat do klíčových kompetencí. Ve všech případech lze jako podpůrný materiál využít vytvořené učební texty.

Je důležité si uvědomit, že ačkoliv Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání definuje šest samostatných klíčových kompetencí, neměly by být tyto kompetence vyvíjeny a posilovány odděleně. Rozdělení do samostatných kompetencí slouží spíše pro lepší přehlednost a jednodušší manipulaci pro učitele. V praxi, když učitel realizuje určité aktivity ve výuce, obvykle rozvíjí u žáků několik aspektů kompetencí současně. Tento přístup lépe reflektuje přirozené a spontánní způsoby učení, které žáci uplatňují.

Naplnění klíčových kompetencí v rámci tématu o udržitelné módě

Kompetence k učení:

Příklad: Žáci se seznamují s procesem výroby oblečení a jeho dopadem na životní prostředí. Učí se samostatně vyhledávat informace o surovinách a výrobních procesech, což rozvíjí jejich schopnost samostatného učení a porozumění komplexním souvislostem.

Komunikativní kompetence:

Příklad: V diskusích o fast fashion a slow fashion žáci praktikují komunikační dovednosti, prezentují své nápady a argumenty, a naučí se efektivně komunikovat o komplexních tématech.

Kompetence k řešení problémů:

Příklad: Prozkoumáním alternativních přístupů ve výrobě a spotřebě oblečení, jako je koncept kapsulového šatníku, se žáci učí identifikovat problémy spojené s neudržitelným módním průmyslem a hledat inovativní řešení.

Sociální a personální kompetence:

Příklad: V rámci projektů, jako je tvorba oděvů ze šetrných materiálů, se žáci učí pracovat v týmu, rozvíjejí empatii a pochopení sociálních dopadů módního průmyslu.

Občanská kompetence:

Příklad: Žáci se seznamují s globálními dopady módního průmyslu, což zvyšuje jejich povědomí o občanských a etických aspektech spotřeby a výroby oblečení.

Pracovní kompetence:

Příklad: Vytvářením kapsulových šatníků nebo účastí na výměnách oblečení se žáci učí plánovat a efektivně spravovat zdroje, což rozvíjí jejich pracovní dovednosti a zvyšuje povědomí o udržitelné spotřebě.

Naplňování klíčových kompetencí v rámci tématu nakládání s potravinovým odpadem

Kompetence k učení:

Příklad: Při studiu metod třídění potravinového odpadu žáci rozvíjejí schopnost samostatného hledání informací a porozumění procesům zpracování odpadů, což podporuje jejich kompetence k učení.

Komunikativní kompetence:

Příklad: Diskuse o významu správného třídění bioodpadu a jeho využití v cirkulární ekonomice pomáhá žákům rozvíjet komunikační dovednosti a schopnost efektivně sdílet informace a nápady.

Kompetence k řešení problémů:

Příklad: Žáci se učí identifikovat a řešit problémy spojené s nesprávným nakládáním s potravinovým odpadem a hledají alternativní řešení pro jeho efektivní využití.

Sociální a personální kompetence:

Příklad: Práce na projektech zaměřených na kompostování a třídění odpadu podporuje spolupráci mezi žáky a rozvíjí jejich sociální dovednosti a odpovědnost k životnímu prostředí.

Občanská kompetence:

Příklad: Prozkoumáváním dopadů nesprávného nakládání s potravinovým odpadem na životní prostředí žáci posilují své občanské povědomí a učí se o významu udržitelných praktik.

Pracovní kompetence:

Příklad: Zapojením se do praktických činností, jako je kompostování a třídění odpadu, žáci získávají pracovní dovednosti spojené s environmentálním managementem a udržitelnými praktikami.

*Napřování klíčových kompetencí v rámci tématu re-use a upcycling***Kompetence k učení:**

Příklad: Žáci se učí metodám třídění a upcyclingu odpadu, což rozvíjí jejich schopnost samostatného učení a aplikace získaných znalostí v praxi.

Komunikativní kompetence:

Příklad: Diskutováním o tématu a sdílením nápadů na upcyclingu a znovupoužití žáci rozvíjejí své komunikační dovednosti.

Kompetence k řešení problémů:

Příklad: Při vymýšlení, jak proměnit staré věci v nové a hodnotnější předměty, žáci rozvíjejí své schopnosti řešení problémů.

Sociální a personální kompetence:

Příklad: Pracováním ve skupinách na projektech znovupoužití a upcyclingu žáci rozvíjejí své sociální dovednosti a schopnost spolupracovat.

Občanská kompetence:

Příklad: Studium toho, jak re-use centra pomáhají snížit odpad a podporovat cirkulární ekonomiku, žáci posilují své občanské povědomí.

Pracovní kompetence:

Příklad: Učením se základům oprav a údržby různých předmětů žáci získávají praktické dovednosti relevantní pro pracovní život.

Udržitelný přístup k módě pro I. stupeň ZŠ

Název tématu	Udržitelný přístup k módě pro I. stupeň ZŠ
Charakteristika tématu	<p>Žák si uvědomuje nákupní chování své rodiny při výběru oděvů v historickém kontextu. Je schopen identifikovat zvyklosti ve své domácnosti a komparovat je dále s ostatními žáky. V této části by si žák měl uvědomit, jak ovlivňuje četnost či místo nákupu oblečení jeho životnost, čerpání zdrojů a také další závažné problémy spjaté s textilní výrobou. Žák si osvojí schopnost uvažovat o udržitelné produkci textilu, plánovat nákup částí šatníku tak, aby se dal dobře kombinovat, nepodléhal aktuálním módním trendům a byl využitelný pro více příležitostí.</p> <p>Klíčová slova: fast fashion, slow fashion, etická výroba, skutečné náklady, kvalitní textilní produkce</p>
Obsahové, časové a organizační vymezení tématu (specifické informace o tématu důležité pro jeho realizaci)	<p>Udržitelný přístup k módě zahrnuje následující oblasti:</p> <p>Očekávané výstupy:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Vědomí a informace – zvýšení povědomí o problematice udržitelné módy (slow vs. fast fashion); ● Osobní zodpovědnost – zajistit adekvátní sebereflexi prostřednictvím informování o důsledcích jednání žáků (tzv. feedback strategie); ● Praktické dovednosti – zlepšení praktických schopností i dovedností, prostřednictvím aplikací případových studií. <p>Časový rozsah projektu: 4 vyučovací hodiny</p> <p>Věková skupina: 1. – 5. ročník</p> <p>Organizace projektu: práce probíhá společně ve třídě s využitím učebnice “Co je to udržitelná móda?”</p>

Popis projektu:

Tematický okruh: Porozumění procesu výroby oblečení a jeho dopadu na životní prostředí

Cíl: Žáci se naučí, jaký je původ oblečení, které nosíme, a jaký má tento proces dopad na životní prostředí. Budou zkoumat různé zdroje surovin pro textilní průmysl, včetně přírodních vláken pocházejících z rostlin (například bavlna) a zvířat (jako je vlna a hedvábí), stejně jako umělá vlákna vytvořená v laboratořích (například polyester a nylon).

Žáci se dále seznámí s procesem, kdy se z těchto surovin spřádají příze, a jak se z přízí vyrábí látky. Budou rozumět, jakým způsobem se z látek vytvářejí hotové oděvy, a jaký je přínos i problémy s tím spojené – například dopad pěstování bavlny na životní prostředí, včetně používání chemikálií a spotřeby vody.

Důležitým aspektem tohoto cíle je porozumění globální povaze textilního průmyslu, s důrazem na to, jak země jako Čína, Indie, Bangladéš a Vietnam hrají klíčovou roli ve výrobě a exportu oblečení do celého světa. Žáci se zaměří na pochopení, jak výroba oblečení ovlivňuje životní prostředí, a jaké jsou možnosti udržitelnější výroby a spotřeby.

Tematický okruh: Pochopení fenoménu fast fashion a jeho dopadů

Cíl: Žáci se seznámí s konceptem fast fashion (rychlé módy) a jeho dopady na životní prostředí, společnost a pracovní podmínky. Budou zkoumat, jak fast fashion představuje oblečení, které je levné, rychle dostupné, a vyráběné ve velkém množství, často na úkor kvality a udržitelnosti. Cílem je porozumět, proč oblečení z fast fashion nemá dlouhou životnost a jaký dopad má výroba takového oblečení na životní prostředí, včetně spotřeby vody, energie a produkce odpadu.

Žáci se také dozvědí o škodlivých pracovních podmínkách v textilním průmyslu, zejména v zemích, kde se většina fast fashion oděvů vyrábí. Pochopí, jaké důsledky může mít nákup levného oblečení na životy dělníků v továrnách a na životní prostředí.

Důležitou součástí tohoto cíle je také pochopení hnutí "Fashion Revolution", které usiluje o vytvoření udržitelnějšího a etičtějšího textilního průmyslu. Žáci se zamýšlí nad tím, jakým způsobem mohou jako spotřebitelé přispět k pozitivním změnám v módním průmyslu.

Tematický okruh: Pochopení principů slow fashion a jejich přínosů pro společnost a životní prostředí

Cíl: Žáci se seznámí s konceptem slow fashion (pomalé módy), který klade důraz na kvalitu, udržitelnost a férové pracovní podmínky. Budou zkoumat, jakým způsobem slow fashion využívá trvanlivější materiály a výrobní metody šetrné k životnímu prostředí, a jak tyto aspekty přispívají k dlouhodobé udržitelnosti zdrojů naší planety.

Žáci se dozvědí o různých typech materiálů používaných ve slow fashion, včetně organických materiálů z obnovitelných zdrojů a ekologicky kontrolovaného zemědělství. Budou zkoumat procesy, jak se tyto materiály pěstují, zpracovávají, a nakonec přeměňují na oděvy, a jak se liší od průmyslových postupů fast fashion.

Důraz bude také kladen na pochopení hodnoty certifikací a toho, jak certifikace může poskytovat jistotu, že oblečení bylo vyrobeno s ohledem na dobré podmínky pro životní prostředí i pracovníky. Žáci se také seznámí s pojmem "cost per wear", což je metoda, která pomáhá pochopit dlouhodobou hodnotu kvalitních oděvů ve srovnání s levnějšími, ale méně trvanlivými kousky.

	<p>Tematický okruh: Pochopení konceptu capsule wardrobe a jeho přínos pro udržitelnost</p> <p>Cíl: Žáci se seznámí s pojmem "capsule wardrobe" (kapsulový šatník), který představuje zjednodušený a minimalistický přístup k výběru a správě oblečení. Budou zkoumat, jak vytvoření kapsulového šatníku, obsahujícího omezený počet (30-40) kvalitních, univerzálních a snadno kombinovatelných kusů oblečení, může vést k efektivnějšímu a udržitelnějšímu využívání oděvů.</p> <p>Důraz bude kladen na pochopení, jak tento přístup pomáhá snižovat plýtvání a odpad, podporuje udržitelnou spotřebu a přispívá k dlouhodobějšímu využívání oděvů. Žáci se dozvědí o výhodách investice do kvalitního oblečení, které vydrží déle a není podřízeno rychle se měnícím módním trendům.</p> <p>Žáci také prozkoumají různé způsoby, jak minimalizovat odpad z oblečení, včetně oprav poškozených kusů, nákupu oblečení z druhé ruky nebo účasti na výměnách oblečení. Budou se učit o důležitosti správné péče o oblečení pro prodloužení jeho životnosti a o možnostech recyklace či darování oděvů, které již nepotřebují.</p>
<p>Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni tématu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků</p>	<p>Splněním tohoto tématu jsou naplňovány tematické okruhy Lidské aktivity a problémy životního prostředí a Vztah člověka k prostředí průřezového tématu environmentální výchovy a zároveň průřezové téma osobnostní a sociální výchova.</p>
<p>Poznámky k tématu v rámci učebního plánu</p>	<p>Téma může být zahrnuto do učebního plánu jako projektový den, nebo ve vybraných vyučovacích hodinách formou projektové výuky.</p>

Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků je rozpracováno v rámci učebního materiálu "Co je to udržitelná móda?".

Správné třídění bioodpadu do hnědých kontejnerů pro I. stupeň ZŠ

Název tématu	Správné třídění bioodpadu do hnědých kontejnerů pro I. stupeň ZŠ
Charakteristika tématu	<p>Žáci se učí orientovat v problematice nakládání s bioodpadem. Zjistí, jakým způsobem jej lze dále využít a proč je důležité ho třídít správně. Uvědomí si, jak probíhá kompostování a pochopí nutnost odlišovat gastroodpad rozložitelný a nerozložitelný. Žák nově porozumí, jakou roli hraje při zpracování odpadu on sám. Žáci budou schopni správně třídít do hnědých kontejnerů na bioodpad a eliminovat vyhazování využitelných odpadů do směsného komunálního odpadu.</p> <p>Klíčová slova: bioodpad, gastroodpad, bioplynová stanice, výroba bioplynu, hnědý kontejner nebo popelnice</p>
Obsahové, časové a organizační vymezení tématu (specifické informace o tématu důležité pro jeho realizaci)	<p>Správné třídění bioodpadu do hnědých kontejnerů zahrnuje následující oblasti:</p> <p>Očekávané výstupy:</p> <ul style="list-style-type: none">● Vědomí a informace – zvýšení povědomí o gastroodpadu a možnosti jejich likvidace;● Osobní zodpovědnost – zajistit adekvátní sebereflexi prostřednictvím informování o důsledcích jednání žáků (tzv. feedback strategie);● Praktické dovednosti – zlepšení praktických schopností a dovedností, prostřednictvím aplikací případových studií. <p>Časový rozsah projektu: 4 vyučovací hodiny</p> <p>Věková skupina: 1. – 5. ročník</p>

Organizace projektu: práce probíhá společně ve třídě s využitím učebnice “Kam se zbytky z kuchyně?”

Popis projektu:

Tematický okruh: Pochopení důležitosti a metod třídění potravinového odpadu

Cíl: Žáci se seznámí s principy a významem třídění potravinového odpadu jako součásti efektivního nakládání s odpady a ochrany životního prostředí. Budou zkoumat rozdíly mezi tříděním běžného komunálního odpadu (jako je papír, sklo a plast) a potravinového odpadu.

Důraz bude kladen na pochopení, proč je třídění potravinového odpadu důležité, jaký má vliv na životní prostředí a jak může být tento odpad zpracován, například prostřednictvím kompostování. Žáci se naučí, jak správně třídít potravinový odpad rostlinného i živočišného původu a jak se mohou tyto postupy lišit v závislosti na místních podmínkách a možnostech zpracování.

Žáci budou také podněcováni k zamyšlení nad tím, jak mohou ve svých domácnostech a komunitách přispět k efektivnějšímu a udržitelnějšímu nakládání s potravinovým odpadem, a jaké kroky mohou podniknout k minimalizaci vzniku tohoto odpadu.

Tematický okruh: Rozumět složení a využití biologického odpadu

Cíl: Žáci se naučí, co představuje biologický odpad a jaký má význam v cirkulární ekonomice a ochraně životního prostředí. Budou zkoumat dva hlavní typy biologického odpadu: zahradní a parkový odpad (například posekaná tráva, listí, větve) a kuchyňský bioodpad (jako jsou zbytky jídla, slupky od ovoce a zeleniny).

Důraz bude kladen na pochopení procesu kompostování a jeho přínosu pro životní prostředí. Žáci se dozvědí, jak může biologický odpad přirozeně rozložit a proměnit se v kompost, který je výživným „jídlem“ pro rostliny, podporujícím jejich zdravý růst.

Žáci budou také motivováni k tomu, aby se zamysleli nad významem cirkulární ekonomiky a jak mohou prakticky přispět k její realizaci tím, že správně třídí biologický odpad a podílejí se na jeho recyklaci.

Tematický okruh: Pochopení, jak se správně nakládá s biologickým odpadem a jaký má význam jeho správné zpracování

Cíl: Žáci se naučí, jak a kde vzniká biologický odpad, a co se s ním děje po jeho vyhození. Budou zkoumat různé druhy biologického odpadu, včetně kuchyňských zbytků a zahradního odpadu, a zaměří se na to, jak je tento odpad často nesprávně likvidován ve směsném komunálním odpadu.

Důraz bude kladen na pochopení, proč je důležité biologický odpad správně třídít a kompostovat, a jaké negativní důsledky může mít jeho nesprávné zpracování, jako je vznik škodlivých plynů a ztráta možnosti recyklace odpadu na užitečný kompost.

Žáci se také naučí o významu kompostování a jeho přínosu pro životní prostředí. Budou podněcováni k přemýšlení o tom, jak mohou v domácím prostředí nebo ve školním prostoru přispět ke správnému nakládání s biologickým odpadem a jak tímto způsobem mohou pomoci snížit znečištění a podpořit udržitelnost.

Tematický okruh: Rozlišit mezi potravinovým odpadem a gastroodpadem a pochopit jejich využití

Cíl: Žáci se naučí rozlišovat mezi potravinovým odpadem a gastroodpadem a pochopí, jak každý z těchto

typů odpadů vzniká a jaký má potenciál pro recyklaci a další využití. Budou zkoumat, jak potravinový odpad zahrnuje zbytky jídla a suroviny, které se nepoužijí při vaření v domácnostech, zatímco gastroodpad pochází převážně z míst, kde se vaří pro mnoho lidí, jako jsou restaurace a školní jídelny.

Žáci se dozvědí o důležitosti minimalizace potravinového odpadu a jeho správného nakládání, a také o tom, jak mohou přeměnit některé zbytky na užitečné produkty, jako je kompost. Budou podněcováni k přemýšlení o způsobech, jak mohou snížit množství potravinového odpadu, který vytvářejí, například pečlivějším plánováním nákupů, správným skladováním potravin a využitím zbytků.

Tematický okruh: Naučit se správnému třídění a zpracování biologického odpadu

Cíl: Žáci se naučí, jak správně třídit biologický odpad a pochopí význam jeho dalšího zpracování. Budou se zabývat různými typy biologického odpadu, včetně rostlinných zbytků (například slupky z brambor, odkrojky ovoce) a možným zpracováním odpadu živočišného původu v závislosti na pravidlech dané obce.

Důraz bude kladen na pochopení, proč je důležité třídit biologický odpad a jaké nebezpečí mohou představovat nežádoucí bakterie v případě nesprávného zpracování. Žáci se dozvědí o různých metodách zpracování biologického odpadu, včetně kompostování, a jak tyto metody přispívají k udržitelnému nakládání s odpady a ochraně životního prostředí.

Tematický okruh: Naučit se základům kompostování jak na zahradě, tak v domácnosti

Cíl: Žáci se naučí, jak správně kompostovat biologický odpad, ať už mají k dispozici zahradu nebo bydlí v bytě. Budou se zabývat základními principy kompostování a naučí se, jak tento proces přispívá k recyklaci organického odpadu a produkci kvalitního kompostu pro rostliny.

	<p>V rámci tématu se žáci seznámí:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Základy zahradního kompostování: Žáci se seznámí s technikami vrstvení materiálu, pravidelného míchání kompostu, udržování správné vlhkosti, pokrytí kompostu pro ochranu před deštěm, sledování teploty a řízení škůdců. ● Různorodost materiálu: Důraz bude kladen na význam používání různorodého materiálu pro získání bohatého a živinami nabitého kompostu. ● Časování a dozrávání kompostu: Žáci se naučí, jak poznat, kdy je kompost zralý a připravený k použití. ● Kompostování v bytě: Pro ty, kteří nemají přístup k zahradě, se představí metody domácího kompostování, jako jsou kompostovací nádoby a vermikompostéry. <p>Tematický okruh: Pochopit, jak se zpracovává vytríděný bioodpad a jaký má význam pro životní prostředí</p> <p>Cíl: Žáci se naučí, co se děje s bioodpadem po jeho vytrídění a jaký má tento proces dopad na životní prostředí a udržitelnost. Budou prozkoumávat různé cesty zpracování bioodpadu, jako je využití v obecních kompostech, průmyslových kompostárnách, bioplynových stanicích a dalších zařízeních.</p> <p>Důraz bude kladen na pochopení, jak se bioodpad proměňuje v kompost použitelný pro zahrady a parky, jak se zpracovává v průmyslových kompostárnách a jaký je význam hygienizace pro bezpečné zpracování odpadu. Žáci se také naučí o produkci bioplynu v bioplynových stanicích, jeho využití pro vytápění a získávání elektrické energie a o významu digestátu jako hnojiva.</p>
<p>Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na</p>	<p>Splněním tohoto tématu jsou naplňovány tematické okruhy Lidské aktivity a problémy životního prostředí a Vztah člověka k prostředí průřezového tématu environmentální výchovy a zároveň průřezové téma osobnostní a sociální výchova.</p>

úrovni tématu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	
Poznámky k tématu v rámci učebního plánu	Téma může být zahrnuto do učebního plánu jako projektový den, nebo ve vybraných vyučovacích hodinách formou projektové výuky.
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků je rozpracováno v rámci učebního materiálu “Kam se zbytky z kuchyně?”.

Prodloužení životnosti výrobků pro I. stupeň ZŠ

Název tématu	Prodloužení životnosti výrobků pro I. stupeň ZŠ
Charakteristika tématu	<p>Žák se naučí dovednosti předcházení odpadu tím, že použije výrobek, který by byl určen k likvidaci a prodlouží mu tak jeho životnost. Pochopí tedy pojem upcylace, který dokáže rozlišit od recyklace. Žák si osvojí schopnost uvažovat o životnosti běžných produktů jako je nábytek, spotřebiče, knihy atd. a budou u něj rozvíjeny principy uvědomělé skromnosti, jež vedou k prohloubení schopnosti odříkání toho, co není nezbytné tak, aby bylo poukázáno na princip každodenního předcházení vzniku odpadu. Žáci zjistí vhodné způsoby, jak mohou prakticky prodloužit výrobkům životnost, například využitím re-use center, burz, výměnných akcí a podobně.</p> <p>Klíčová slova: recyklace, upcylace, re-use (znovupoužití)</p>
Obsahové, časové a organizační vymezení tématu (specifické informace o tématu důležité pro jeho realizaci)	<p>Prodloužení životnosti výrobků zahrnuje následující oblasti:</p> <p>Očekávané výstupy:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Vědomí a informace – zvýšení povědomí o možnosti využití re-use center a prodloužení životnosti produktu; ● Osobní zodpovědnost – zajistit adekvátní sebereflexi prostřednictvím informování o důsledcích jednání žáků (tzv. feedback strategie); ● Praktické dovednosti – zlepšení praktických schopností i dovedností, prostřednictvím aplikací případových studií. <p>Časový rozsah projektu: 4 vyučovací hodiny</p>

Věková skupina: 1. – 5. ročník

Organizace projektu: práce probíhá společně ve třídě s využitím učebnice “Odpad nebo poklad?”

Popis projektu:

Tematický okruh: Naučit se principy a výhody opětovného použití (re-use) a prodloužení životnosti věcí

Cíl: Žáci se naučí, jak mohou efektivně využít věci, které již mají, místo toho, aby je vyhodili a kupovali nové. Budou zkoumat různé způsoby, jakými lze věci znovu použít nebo je upravit pro další použití, čímž se snižuje množství odpadu a šetří se zdroje.

- **Základy znovupoužití:** Žáci se seznámí s konceptem re-use, který znamená opětovné použití věcí, jako jsou knihy, nábytek, oblečení a domácí potřeby. Budou se učit, jak mohou být staré věci vylepšeny nebo upraveny pro nové použití.
- **Výhody opětovného použití:** Důraz bude kladen na pochopení, jak opětovné použití věcí přispívá k ochraně životního prostředí, snižování produkce odpadů a udržitelnému využívání zdrojů.
- **Možnosti znovupoužití:** Žáci se dozvědí o různých možnostech znovupoužití, jako jsou re-use centra, re-use pointy na sběrných dvorech a materiálové banky. Budou se učit, jak tyto možnosti mohou být využity pro získání nebo darování věcí, které mohou být stále užitečné.
- **Prodloužení životnosti věcí:** Žáci se naučí, jak správně pečovat o své věci, aby se prodloužila jejich životnost a snížila potřeba kupovat nové produkty.

Tematický okruh: Seznámit se s principy a výhodami re-use center a naučit se, jak mohou přispět k ochraně životního prostředí

Cíl: Žáci se naučí, jak fungují re-use centra a jak mohou tato centra pomoci snížit množství odpadu tím, že poskytují starým věcem nový život. Budou prozkoumávat, jaké druhy předmětů lze do re-use center přinést a jak mohou být tyto předměty znovu využity.

- **Základy re-use center:** Žáci se seznámí s konceptem re-use center a jejich úlohou v recyklaci a znovupoužití věcí. Budou se učit o různých typech předmětů, které lze do těchto center přinést, jako jsou nábytek, hračky, sportovní potřeby, nádobí, knihy a další.
- **Výhody re-use center:** Důraz bude kladen na pochopení, jak re-use centra přispívají k snížení odpadu a podpoře cirkulární ekonomiky. Žáci se dozvědí, jak mohou tyto centra pomáhat komunitám a sociálním organizacím.
- **Online přístupnost re-use center:** Žáci se seznámí s tím, jak některá re-use centra využívají internetové stránky pro prodej a rezervaci darovaných předmětů.
- **Účast v re-use centrech:** Žáci se naučí, jak mohou sami přispět k re-use centrum buď darováním nepotřebných, ale stále funkčních předmětů, nebo jejich nákupem.

Tematický okruh: Naučit se péči o předměty a základy oprav, aby se prodloužila jejich životnost a snížila produkce odpadu

Cíl: Žáci se naučí, jak správně pečovat o běžně používané předměty, aby se prodloužila jejich životnost a předešlo se jejich předčasnému vyhození. Budou se zabývat metodami oprav a údržby různých druhů předmětů, od elektrospotřebičů po oblečení.

- **Základy péče o předměty:** Žáci se seznámí s různými způsoby, jak se starat o každodenně používané předměty, jako jsou kuchyňské spotřebiče, elektronika a nábytek, aby se prodloužila jejich životnost.
- **Opravy a servis:** Důraz bude kladen na pochopení významu oprav a možností servisu pro různé druhy předmětů, včetně autorizovaných servisních středisek, lokálních opravářů a mobilních techniků. Žáci se dozvědí o výhodách oprav v porovnání s nákupem nových věcí.
- **Zero waste principy:** Žáci se naučí o principu Zero waste, který znamená minimalizaci odpadu a opětovné využití předmětů. Budou se učit, jak mohou svým chováním přispět ke snížení odpadu a podpoře udržitelného životního stylu.
- **Záruční a pozáruční opravy:** Žáci získají informace o záručních a pozáručních opravách a o tom, jak se postarat o opravu předmětu v záruční době a po ní.

Tematický okruh: Naučit se principy a techniky upcyklace pro proměnu starých věcí v nové a hodnotnější předměty

Cíl: Žáci se naučí, co znamená upcyklace a jak ji lze využít k přeměně starých nebo nepoužívaných předmětů na nové a užitečnější věci. Získají dovednosti a znalosti o tom, jak přeměnit nechtěné předměty v cenné a funkční výrobky.

- **Základy upcyklace:** Žáci se seznámí s rozdílem mezi upcyklací a recyklací, a naučí se, jak upcyklace znamená přeměnu starých věcí na nové předměty s vyšší hodnotou nebo jiným účelem.

	<ul style="list-style-type: none"> ● Praktické techniky upcyklace: Žáci se naučí praktické způsoby upcyklace různých typů materiálů a předmětů, jako je nábytek, oblečení a domácí dekorace, a získají nápady pro vlastní projekty upcyklace. ● Kreativní přístup: Důraz bude kladen na rozvoj kreativity a inovace při upcyklaci, čímž se podporuje tvořivý a inovativní přístup k řešení problému odpadu. ● Výhody upcyklace: Žáci se dozvědí o výhodách upcyklace pro životní prostředí, úsporu peněz a podporu udržitelné spotřeby. Budou se učit, jak upcyklace pomáhá snižovat množství odpadů a šetřit zdroje.
<p>Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni tématu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků</p>	<p>Splněním tohoto tématu jsou naplňovány tematické okruhy Lidské aktivity a problémy životního prostředí a Vztah člověka k prostředí průřezového tématu environmentální výchovy a zároveň průřezové téma osobnostní a sociální výchova.</p>
<p>Poznámky k tématu v rámci učebního plánu</p>	<p>Téma může být zahrnuto do učebního plánu jako projektový den, nebo ve vybraných vyučovacích hodinách formou projektové výuky.</p>
<p>Způsob hodnocení žáků</p>	<p>Hodnocení žáků je rozpracováno v rámci učebního materiálu ““Odpad nebo poklad?””.</p>

Závěr

Vytvořené vzdělávací materiály jsou zaměřeny na podporu a rozvoj uvědomělé spotřeby mezi žáky. Cílem je stimulovat změnu jejich chování a rozhodovacích procesů, aby došlo k významnému snížení objemu generovaných odpadů. A i když se produkci odpadu nelze nikdy zcela vyhnout, tyto materiály mohou hrát klíčovou roli v posilování schopností žáků efektivně využívat odpady jako zdroje. To zahrnuje hlubší porozumění konceptům recyklace a upcyklace, stejně jako osvojení správných metod nakládání s odpady. Navíc, metodika navrhuje efektivní strategie využití interaktivních učebnic, které byly speciálně vytvořeny pro tento projekt.

Zpracovatel

GreenDot

Ústav pro udržitelný rozvoj a vzdělání, z.ú.

Rybná 716/24

110 00 Praha 1

web: <https://green-dot.cz/>

@: info@green-dot.cz