



Výchova
k podnikavosti

PODNIKAVÝ PROJEKT od A do Z



Podnikavý projekt od A do Z

Kolektiv Lipky – pracoviště Podnikavá mysl:

Kateřina Borovinová, Barbora Dvořáková, Jana Frödová, Lenka Jašková, Zdeňka Jičínská,
Hana Šolcová, Dáša Zouharová

© Lipka – školské zařízení pro environmentální vzdělávání Brno,
příspěvková organizace, 2024

ISBN 978-80-88212-58-4

SLOVO ÚVODEM

Milí pedagogové, pedagožky i další zájemci o výchovu k podnikavosti, právě držíte v rukou druhou brožuru o výchově k podnikavosti ze sady publikací, jejichž cílem je představit vám tuto oblast v celé své šíři.

V této části zjistíte, co je projekt v kontextu výchovy k podnikavosti a proč je pro žáky velmi důležitý. Představíme vám projektový cyklus a provedeme vás jednotlivými fázemi školního projektu.

Pokud vám chybí základní rámec výchovy k podnikavosti, poskytneme vám jej úvodní publikace **Co je výchova k podnikavosti**. Chcete-li rozvíjet tuto oblast do dalších směrů, přečtěte si, **jak souvisí výchova k podnikavosti s EVVO**, proč je **důležitá provázanost výchovy k podnikavosti s okolní komunitou** i o tom, co je **certifikace Podnikavá škola**.

A teď už vzhůru na projekt!

Tým Lipky – pracoviště Podnikavá mysl

CO DEFINUJE PROJEKT?

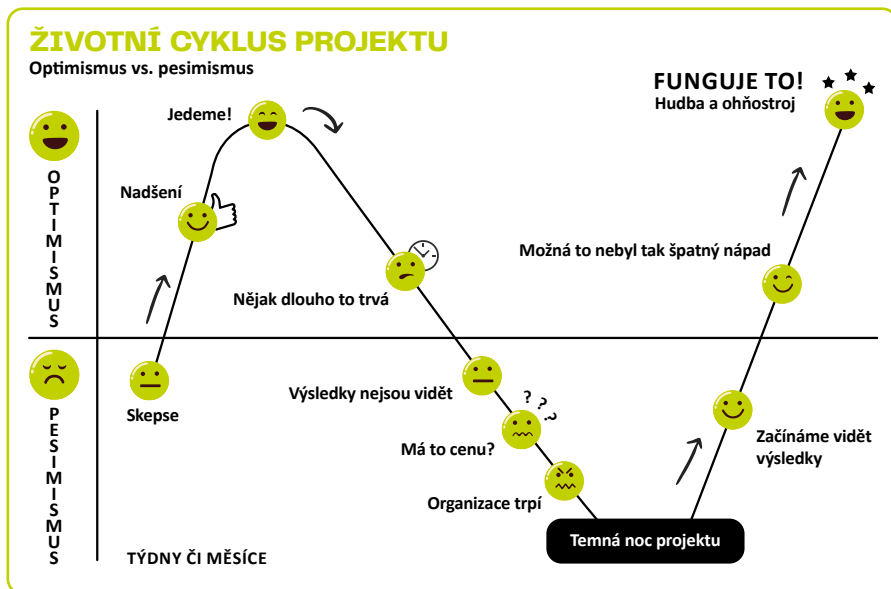
- Je to metoda, která vás povede od **nápadu k akci**. Má jasně pojmenovaný cíl a očekávané výsledky.
- **Má za cíl změnu**, řeší konkrétní problém, který vás pálí. Předchází mu analýza potřeb.
- Musí být **realistický** a mít **dosazitelné cíle**. Je tedy potřeba přemýšlet nad tím, jaké máte zdroje (ať už finanční nebo lidské). Zkrátka při generování nápadů **můžete mít hlavu v oblacích, ale je potřeba být také nohama na zemi**.
- Má vzdělávací rozměr, umožňuje žákům vyzkoušet si něco nového a **učit se v „reálném světě“**. Díky němu si žáci osvojují nové dovednosti, kompetence, a u toho rostou. Skvělým průvodcem dílčími kompetencemi k podnikavosti* je EntreComp: Evropský rámec klíčové kompetence k podnikavosti.
- Je **inovativní**. Vychází z neotřelých nápadů. Nese s sebou ale i nejistotu a přiměřené riziko. Každý **projekt je zkrátka jedno velké dobrodružství**.
- Vyžaduje **spolupráci více lidí**, kromě projektového týmu zapojuje často také různé partnery a další hráče ze školy nebo místní komunity.
- Má přibližně určené prostředí, místo a čas.
- **Jeho důležitou součástí je vyhodnocení a poučení se z chyb. Ale samozřejmě nesmí chybět ani oslava úspěchů.**

* Označené termíny najdete ve **Slovníčku pojmů** na konci brožury.

PROJEKTOVÝ CYKLUS



Projekt je většinou dlouhodobý proces a často se v něm setkáte s dílčími neúspěchy a ztrátou energie. Ale nepolevujte v úsilí, občasné nezdary jsou úplně normální.



Zdroj: Els van Mourik, Danny Hearty: *Knowing me knowing you: an intercultural training resource pack*, Leárgas, 1999.

Každý někdy zažil pocit, kdy chtěl něco změnit. Ve svém životě, doma nebo v komunitě. Něco vám prostě nevyhovuje a chcete to vylepšit. Nebo máte skvělý nápad a hledáte cesty, jak ho zrealizovat. Pro toho, kdo zná projektový cyklus, je cesta ke změnám daleko jednodušší. I takové vaření nebo oslava narozenin je malý projekt, který je potřeba naplánovat. A život je jeden velký projekt. **Pokud se žáci na malých projektech naučí nebát se ovlivňovat svět kolem sebe, nezaleknou se ani většího sousta.** A možná ani velkých snů. Navíc se jim do budoucna zvyšuje šance získat pro svoje nápady finanční podporu. Schopnost projektového myšlení a řízení je velmi ceněná na trhu práce. I proto má realizace projektů velký smysl už na základních a středních školách.

„Dokud budou problémy, bude i práce.“ Tim O'Reilly

Jak reaguje americký vydavatel a technologický vizionář Tim O'Reilly na otázky, zda stroje vezmou lidem práci? Podle něj stále čelíme řadě problémů, jako je klimatická

změna. A právě skrze řešení těchto problémů vede podle O'Reillyho cesta k lepší budoucnosti. Společnost potřebuje nové lídry, kteří stanoví cíle a budou hledat kreativní řešení problémů. Ta totiž ani ty nejlepší stroje a umělá inteligence (alespoň zatím) nevymyslí.

JAK SOUVISÍ PROJEKTY S ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVOU?



„Žáci si zkusili převzít odpovědnost za realizaci svých nápadů, zažili úspěch a viděli výsledek své aktivity. Dokázali propojit získané vědomosti s praktickou prací na miniprojektu a být takovými místními hybateli změn.“

Stanislav Kalužík, učitel, ZŠ Čejkovice

Řada školních projektů řeší právě environmentální problémy. Žáci se zaměřují například na plýtvání jídlem, ekologické způsoby dopravy do školy nebo třeba znovuvyužití odpadových materiálů. Spoustu nápadů na udržitelnější fungování školy nabízí program Ekoškola. **Výzkum Krajhazla a Klocové (2021) poukazuje na to, že pocit bezmoci a malá šance něco ovlivnit, jsou největšími překážkami zapojení dětí do ochrany klimatu.** Jeden z klíčových úkolů klimatického vzdělávání je tudíž poskytnout dětem a mladým lidem inspiraci k praktickým a dostupným aktivitám. Zásadní je angažovat se ve věcech veřejných, podporovat iniciativu a motivaci dětí i dospívajících. **S každým projektem pomáháte vychovávat podnikavé děti, které si všímají světa kolem sebe a jsou samy iniciátory změn.** Výchova k podnikavosti je neodmyslitelně spjatá s udržitelností. Skrze kompetence, které projekty rozvíjí, se žáci učí přemýšlet také v souladu s udržitelným rozvojem.



CO TI PODLE TVÉHO NÁZORU BRÁNÍ DĚLAT PRO OCHRANU KLIMATU VÍC?

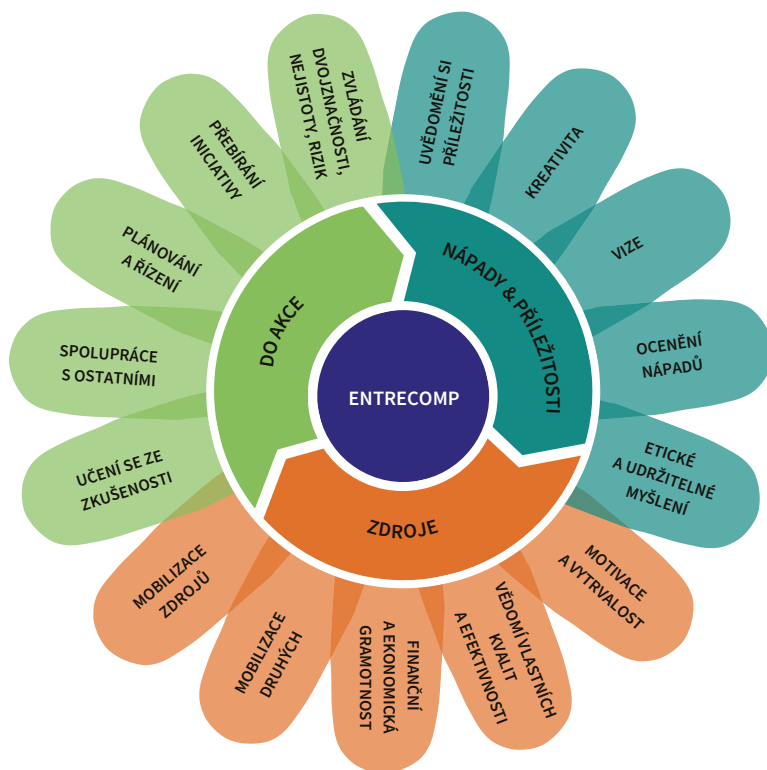
(Krajhanzl, Klocová, 2021)

„Každý si myslí, že jsem dítě, že toho moc nedokážu, a že tohle téma není pro mě.“

„Věk, a to že jsem obyčejný člověk z maloměsta. Zkrátka nejsem ministr životního prostředí.“

DEJTE ŽÁKŮM PROSTOR A MOŽNÁ SE BUDOU DÍT ZÁZRKY

Žákovské miniprojekty* jsou ideální formou, jak si žáci mohou v bezpečí školy trénovat dílčí kompetence k podnikavosti, bez kterých se v tomto století ve světě plném rychlých změn neobejdou. **Odpovědnost za projekt nechte z větší části na žácích.** Vaším společným průvodcem a pomyslnou červenou linkou může být EntreComp, kytky dílčích kompetencí k podnikavosti. V každém projektovém kroku můžete spolu se žáky jasně definovat, kde jste a co potřebujete k tomu, abyste se posunuli zase o krok dál.



Zdroj: EntreComp: The Entrepreneurship Competence Framework



ČÍM JE PRO VÁS PROJEKTOVÁ VÝUKA? CO BYSTE CHTĚLI VZKÁZAT UČITELŮM?

(Odpovědi žáků EKO GYMNÁZIA BRNO o. p. s.)



„Učit se formou projektů je zajímavější, než jenom sedět a poslouchat nebo si o něčem číst.“

Anička



„Projekty nám přinášejí možnost dívat se na věci z různých úhlů a přemýšlet nad nimi.“

Martin

„Učitelé by se neměli bát dát prostor svým žákům a nechat to úplně na nich. Důvěřovat jim a věřit, že vymyslí něco úžasného. Byla bych ráda, kdyby se víc prosazovala forma učení ‚studenti učí studenty‘. I taková změna by občas pomohla.“

Kája

„Projekty nám pomáhají. Když máme ve třídě spolupracovat, posouvá nás to v komunikaci. Práce na projektech nám dodává sebedůvěru, že něco dokážeme.“

Míša

„Známky nevyprovádají o naší budoucnosti.“

Karel



„Pro žáky je to posun do budoucna. V prezentačních schopnostech i celkově v nějakém podnikání. Žáci, kteří vidí, že jim učitelé dávají důvěru a spíše je nasměrují, než že by jim říkali, co mají dělat, si s učiteli více utuží vztahy. Zároveň se i učitelům bude s dětmi líp pracovat, jelikož uvidí velký pokrok v jejich dovednostech.“

Adam

ŠKOLNÍ PROJEKT KROK ZA KROKEM

CÍLE ŠKOLNÍHO PROJEKTU

- Žák navrhne způsob, jak zlepšit školu a její okolí a společně s týmem naplánuje realizaci.
- Žák formuluje konkrétní problém či potřebu a kroky vedoucí k jejich řešení.
- Žák si vyzkouší práci s nápadem, zrealizuje jednoduchý projekt a vyhodnotí jeho výsledky.

Projekt se skládá z pěti fází a každá z nich je důležitá. Jednotlivé fáze můžete s žáky realizovat také pomocí osvědčených aktivit, které vám představíme:

Fáze 1: Najděte problém nebo výzvu

(40–180 minut dle vybrané aktivity)

Seznamte žáky s cílem jejich projektu: navrhnout nějakou změnu, kterou mohou sami realizovat, a vylepšit tak svoji školu a její okolí. Nejprve bude potřeba najít problém, který chtějí vyřešit, nebo místo, které chtějí upravit. Mělo by to být něco, co je bude bavit a co je důležité pro ně samotné. K tomu, aby našli konkrétní místo, můžete využít několik aktivit. Vybírejte podle prostředí vaší školy, časových možností a počtu žáků.

POCITOVÁ MAPA MÍSTA

(2–3 hodiny)

Nechte žáky ve skupinách s pomocí plánu vytvořit pocitovou mapu školy a jejího okolí. Do ní žáci vyznačí různými barvami místa krásná, tajemná, ale i ošklivá nebo zanedbaná. Co by mohli udělat pro to, aby se zlepšila? Podrobný popis metody najdete na stránce www.skolaprozivot.cz, řada měst používá také online aplikaci na stránce www.pocitovemapy.cz.

V CIZÍCH BOTÁCH

(1–2 hodiny)

Nechte žáky projít se školou a okolím „v botách“ někoho jiného (např. handicapovaného spolužáka, prarodiče, cizince). Poté se jich zeptejte, zda mají nápad, co by šlo předělat, aby bylo ve škole všem dobře. Detailnější popis aktivity a pracovní list ke stažení najdete na stránce www.skoly.damenavas.cz.

ŠKAROHLÍDI (1–2 hodiny)

Nechte žáky dívat se na svět přes „černé brýle“. Zkrátka, ať si všímají jen toho, co nefunguje nebo je špatně. Co z toho je v jejich silách vyřešit?

PÁTRAČKA VE ŠKOLE (2–3 hodiny)

Po škole rozmístěte na 8–10 místech papíry (je možné pracovat klasicky s papírem a tužkou, nebo také s QR kódy). Jednotlivá zastavení mohou být na chodbách, ve třídách, v jídelně, u vchodu, v knihovně apod. Na každém stanovišti najdou žáci výzvu, aby napsali, jak toto místo upravit a lépe využívat. Zadání může znít: Představte si, že jste ředitelem školy a můžete ji měnit, co byste zde vylepšili? Pomocí sepsaných poznámek nebo QR kódů pak žáci sdílejí své nápady s ostatními.

KRABICE PLNÁ NÁPADŮ (týden, průběžná aktivita)

Vyrobte si a do třídy umístěte „krabici plnou nápadů“. Požádejte žáky, aby napsali své nápady na zlepšení prostředí školy. Společně si vybrané nápady přečtete a inspirujte se. Jaké změny by pobyt ve škole zpříjemnily? Podpořte žáky, ať přijdou s co nejvíce nápady.

CHCI ABY... (týden, průběžná aktivita)

Vytvořte lístečky s nápisem Chci, aby tady.... K lístkům přiložte propisky a umístěte je na vhodné místo ve třídě, ve škole, na školní zahradě atp. Požádejte žáky, aby v domluveném čase (např. týden) vyslovili stížnost, nebo navrhli zlepšení některého konkrétního místa. Poté nechte žáky nápady vyhodnotit a zjistit, zda mohou některý uvést do praxe.

Fáze 2: Zvolte si jeden cíl

(cca 60 minut, dle počtu žáků)

Problémy již mají žáci pojmenované. V druhé fázi si žáci vyberou jeden, kterému se budou podrobněji věnovat. Rozdělte žáky do skupin po třech až čtyřech a nechte je vybrat místo či problém, který chtějí řešit. Každá skupina si nachystá prezentaci pro ostatní, ve které pojmenuje a představí svůj záměr.



Vyzkoušejte si metodu prezentace Elevator pitch. Je to skvělý způsob, jak se naučit rychle zaujmout ostatní. Podrobný popis aktivity najdete na stránce www.kisk.phil.muni.cz/100metod/elevator-pitch.

Po prezentaci vybraných nápadů si společně se žáky odpovězte na tyto otázky:

- **PROČ** tento prostor potřebujeme, proč je náš nápad důležitý, co řešíme?
- **PRO KOHO** má dané místo sloužit, komu naše řešení pomůže?
- **CO** se na něm bude dát dělat, jaké aktivity a funkce nově nabídne?
- **JAK** by mělo místo vypadat?

Využít můžete také detailnější pracovní list v příloze.

Z široké palety možných řešení by měli žáci vybrat ta, která jsou schopni realizovat. Poté vyberte jeden nápad (například pomocí hlasování), do kterého se chtějí pustit společně jako třída. Je samozřejmě možné realizovat více projektů. Záleží na počtu žáků, časových možnostech, kapacitách pedagogů a dalších okolnostech.

U větších projektů je užitečné představit nápady také vedení školy, okolní komunitě, vedení obce, rodičům či dalším zainteresovaným skupinám. Žáci tak získají nejen zpětnou vazbu a nové úhly pohledu, ale také možné budoucí spolupracovníky.

Fáze 3: Vytvořte plán

(cca 120 minut)

Žáci vyplní pracovní list s akčním plánem, do kterého si zaznačí, co všechno musí udělat, aby změna nastala a vybraný problém se vyřešil.

Akční plán je vhodné vytvořit ve velkém formátu a vyvěsit ho ve třídě, aby byl dostatečně výrazný a přehledný.

Při tvorbě plánu je dobré zamyslet se také nad týmovými rolami. Kdo bude koordinátor týmu, kdo je inovátor se spoustou nápadů a kdo ze třídy je spíše dotahovač? Projekty jsou skvělou příležitostí pro práci s talenty a silnými stránky. Například ten, kdo dobře a rád fotí, může dokumentovat celé dění. Žák zdatný v češtině se zase může chopit psaní textů. Právě díky projektům je možné zapojit všechny žáky a nechat je zažít úspěch díky tomu, co je baví.



Zkuste jít se staršími žáky více do hloubky problémů, aby porozuměli jejich příčinám a důsledkům. Vyzkoušejte metodu Strom problémů, popis najdete na stránce www.kisk.phil.muni.cz/100metod/strom-problemu.

Fáze 4: Akce

(několik hodin až měsíců, dle typu projektu)

Vlastní realizace projektu. Tým průběžně kontroluje průběh a hlídá termíny, případně řeší změny a úpravy plánu, které mohou nastat.

Fáze 5: Ohlédnutí

Žáci se domluví, jak poznají, že svůj úkol splnili. Do kdy chtějí mít vše hotové? Záleží na vybraném nápadu – někdy stačí pár hodin, jindy trvá celý proces měsíce, konkrétní projekty tak s žáky volte i podle časového rámce. V této fázi je klíčové reflektovat celý proces. Zamyslete se nad tím, co fungovalo výborně a co by naopak příště mohlo fungovat lépe a proč. K reflexi se dají využít různé reflektivní karty nebo metoda, kdy každý žák doplňuje nedokončené věty (např. Na své práci / práci týmu oceňuji, že..., Příště bych změnil/změnila...).

REFLEXE METODOU DLANĚ

Nechte žáky obkreslit si tužkou svoji ruku. Do každého prstu poté vepíše své odpovědi na otázky:

Palec – co chválím?

Ukazováček – co chci vypíchnout?

Prostředníček – co se fakt nepovedlo?

Prsteníček – co si odnáším?

Malíček – čeho bylo málo a čeho bych příště chtěl/chtěla víc?

Dobrovolníci mohou své hodnocení sdílet s ostatními.

ŠKOLNÍ PROJEKT V PRAXI

SKUTEČNÝ PŘÍBĚH EKOTÝMU ZE ZÁKLADNÍ ŠKOLY ZBIROH

Školáci ze Základní školy J. V. Sládka ve Zbirohu se sami přesvědčili, že ozvat se a měnit věci má smysl. Nelíbilo se jim, že krabičky od ovocných džusů z projektu Ovoce do škol zahlcují odpadkové koše ve škole. Analyzovali množství odpadů a zabývali se nejen ekologickou stránkou džusů z tohoto projektu, ale také stránkou zdravotní, výživovou a ekonomickou. Spočítali, kolik odpadu by ušetřili, kdyby se ovoce dodávalo v jiné formě, a zjišťovali, co komu chutná. Navrhli možná řešení a kontaktovali s nimi Státní zemědělský intervenční fond a dodavatele. Domluva se podařila a škola začala místo džusů dostávat čerstvé ovoce.



„Spočítali jsme, že za školní rok ušetříme přes dva tisíce kartonových krabiček s přilepeným brčkem. Kdyby se k nám přidala polovina základních škol z Česka, ušetřily by se během roku celé čtyři miliony obalů.“

Andrea Tláskalová, pedagožka ZŠ Zbiroh

PŘÍLOHA: PRACOVNÍ LIST PRO ŽÁKY

1. KROK – MÁME TÉMA NEBO PROBLÉM

Už víte, jaké téma nebo problém chcete řešit? Je dobré zabývat se tím, co se týká přímo vás a vašeho blízkého okolí. Důležitá je také chuť téma řešit. Musí vás to zkrátka bavit a zajímat.

***Co je problém, který nás pálí? Jaké jsou jeho příčiny?
Jaké další pohledy na daný problém existují?***

2. KROK – VÍME, PROČ TO VŠECHNO DĚLÁME

Hned na začátku je také důležité si říct, proč to všechno děláte. Čeho chcete dosáhnout? Stanovte si jasný a konkrétní cíl. Projekt je změna a vždycky je potřeba vědět, jakou změnu přinese právě váš nápad.

***Čeho chceme dosáhnout?
Jak konkrétně bude vypadat ideální stav po ukončení projektu?
Co všechno se má změnit? Podle čeho poznáme, že je náš projekt úspěšný?***

3. KROK – VÍME, PRO KOHO TO DĚLÁME

Zamyslete se nad tím, pro koho to všechno děláte. Jakým skupinám váš projekt pomůže?

Kdo je naše cílová skupina? Jaké jsou její potřeby? Čím žije a co ji trápí?

4. KROK – VÍME, JAK NA TO

Co všechno se musí stát, abyste splnili svůj cíl? Rozdělte si konkrétní úkoly, které vedou k cíli, a pusťte se do toho.

***Kdo odpovídá za jednotlivé části projektu? Jak často se budeme scházet?
Jak bude vypadat komunikace v týmu?
Co uděláme pro to, abychom dosáhli našeho cíle?
Koho dalšího bychom mohli k projektu přizvat?
Kdy je potřeba udělat jednotlivé části projektu?
Jaké máme zdroje (peníze, materiál, lidské kapacity)?***

5. KROK – Povedlo se to?

Vraťte se k vašemu cíli – podařilo se vám ho splnit? Rozhodně nezapomeňte na pořádnou oslavu!

Byl náš projekt úspěšný? Co bychom mohli udělat lépe? Jaká byla zpětná vazba od zapojených lidí? Co jsme se naučili? Jak to společně všechno oslavíme? Do čeho se pustíme příště? Navážeme na tento projekt, nebo vrhne síly jinam?

TŘEŠNIČKA NA DORTU

Oslavou váš projekt ale nekončí. Nezapomeňte na udržitelnost. Jak bude situace vypadat potom, co váš projekt skončí? Jak můžete zabezpečit jeho dlouhodobý dopad? Šel by nápad přenést i jinam?

Plánovací tabulka z projektu Škola pro udržitelný život:

DÍLČÍ ÚKOL (jeden krok našeho projektu)	
VYTVOŘÍME, ZAJISTÍME (co přesně v tomto kroku vybudujeme)	
POTŘEBUJEME (potřebný materiál, nářadí, finance...)	
KDE TO VZÍT (kde koupíme, zajistíme, půjčíme... potřebný materiál)	
ZODPOVÍDÁ (hlavní zodpovědná osoba z naší skupiny)	
POMOCNÍK Z TÝMU (další pomahači z naší skupiny)	
POMOCNÍK Z OKOLÍ (na koho se obrátit mimo naši skupinu – například prosba o pomoc, dar...)	
DO KDY (termín splnění)	
SPLNĚNO (ANO / NE) POZNÁMKY	

ZDROJE A INSPIRATIVNÍ ODKAZY

KRAJHANZL, Jan, KLOCOVÁ, Barbora. Ochrana klimatu pohledem ze školních lavic. Výzkumný report k anketě pro tvorbu metodiky v rámci projektu: „Ekoškola a ochrana klimatu – Od individualismu k občanské participaci“ [online]. 2021

www.podnikavamysl.cz/cz/materialy – inspirace z podnikavých miniprojektů

www.ekoskola.cz/category/priklady-dobre-praxe/ – ukázka aktivit z mezinárodního programu Ekoškola

www.skolaprozivot.cz/projekty/ – databáze dobré praxe uskutečňované školami ve spolupráci s místní komunitou v programu Škola pro udržitelný život

www.dfcworld.org/VIDEO/ICANBELIEFVIDEOS – projekty, které navrhují školy pro „lepší svět“ v rámci globální iniciativy Design for change

www.podnikavamysl.cz/cz/content/crosslink/podnikavost-v-kytce – podrobnější definice jednotlivých okvětních plátků EntreComp kytky

www.kisk.phil.muni.cz/100metod – rozcestník metod využitelných při práci na projektu

www.pocitovemapy.cz – online nástroj pro sběr názorů na danou lokalitu

www.skoly.damenavas.cz – participativní rozpočet pro školy

SLOVNÍČEK POJMŮ

Dílčí kompetence k podnikavosti

Kompetencemi k podnikavosti se podle Evropského rámce klíčové kompetence k podnikavosti (EntreComp) rozumí schopnost využívat příležitosti a nápady a vytvářet z nich hodnoty pro ostatní. Jejím podstatou je tvořivost, kritické myšlení, řešení problémů, iniciativa, vytrvalost a schopnost spolupracovat s ostatními na plánování a řízení projektů, které mají kulturní, společenskou nebo komerční hodnotu. Dílčí kompetence k podnikavosti jsou využitelné pro život v rychle se měnících podmínkách v občanské, profesní i osobní sféře. Zahrnují například pěstování sebevědomí, získávání povědomí o vlastních silných a slabých stránkách, posilování vůle i odvahy zdravě riskovat, rozvíjení etických zásad, udržitelnost, vědomí odpovědnosti a sociálního soucitu. 15 dílčích kompetencí k podnikavosti definuje EntreComp: The Entrepreneurship Competence Framework, 2016.

Výchova k podnikavosti (Vkp)

Výchova k podnikavosti propojuje vzdělávání s praktickým životem, odstraňuje hranice mezi vzděláváním, prací a aktivním občanstvím; trénuje měkké dovednosti, uplatnitelné průřezově napříč všemi obory (také nazývané soft skills). Cílem Vkp je rozvoj kompetencí potřebných pro udržitelný aktivní život absolventa školy v rychle se měnících podmínkách občanského, profesního a osobního života.

Žákovský miniprojekt

Miniprojekt je postavený na nápadu žáků, kteří v maximální míře přebírají za realizaci projektu odpovědnost. Cílem žákovského miniprojektu je podpora dílčích kompetencí k podnikavosti a jejich trénování na reálných projektech propojených se životem školy, nebo přesahujících do komunity. V rámci projektu nechybí práce s nápadem, rozdělení rolí či realizačních týmů, plánování, harmonogram, samotná realizace a závěrečná reflexe (případně rozpočet a propagace). Spadají sem např. i žákovské firmy.

Podnikavý projekt od A do Z

Kolektiv Lipky – pracoviště Podnikavá mysl: Kateřina Borovinová, Barbora Dvořáková, Jana Frödrová, Lenka Jašková, Zdeňka Jičínská, Hana Šolcová, Dáša Zouharová

Redakce: Amálie Čípková

Foto: archiv Lipky

Ilustrace a grafické úpravy: Hana Gajdová Hetmerová

Jazyková korektura: Pavla Navrátilová

V roce 2024 vydala Lipka – školské zařízení pro environmentální vzdělávání Brno, příspěvková organizace, Lipová 20, Brno, www.lipka.cz

První vydání

ISBN 978-80-88212-58-4



**Spolufinancováno
Evropskou unií**



jihomoravský kraj

