



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Příklad inspirativní praxe

STUDENTSKÝ PODNIK

Klastr Chytrý Plzeňský kraj, z.s.

Ing. Jiří Prantner



Plzeň, prosinec 2021



Obsah

Anotace	3
1. Strukturovaný popis organizace	3
2. Slovní popis organizace	3
3. Popis příkladu inspirativní praxe	3
3.1. Cíl podpory	4
3.2. Forma podpory	5
3.3. Hlavní přínos	5
3.4. Zdroj financování	5
4. Rizika a příležitosti zvoleného postupu	5
Závěry	5

Anotace

Škoda Transportation:

- perspektivní zaměstnavatel, který má zájem dlouhodobě investovat do svých potenciálních zaměstnanců.
- vyvíjí kolejová vozidla na zakázku, vývoj v České republice, v Plzni

Student na SŠ:

- má představu, co by chtěl v životě dělat?
- ví, jaké má schopnosti, osobní vlastnosti?
- dokáže poznat, že má technické nadání? –(to se týká hlavně studentů gymnázií, studenti odborných škol to během studia zjistí)

Pod vedením špičkového vývojáře z Škoda Transportation za podpory ZČU se může absolvent mimoškolního vzdělávání podílet na vývoji skutečné lokomotivy, jejího konkrétního dílu. Získá představu o tom, jak v praxi vývoj probíhá.

1. Strukturovaný popis organizace

Název organizace	Klaster Chytrý Plzeňský kraj, z.s.
Typ organizace	Zapsaný spolek, nezisková organizace
Specifika organizace	Propojení firemní, akademické, vývojové sféry a státní správy
Cílová skupina - charakteristika	Studenti středních škol
Sídlo organizace	Na Střelně 1929/8, Bolevec, 323 00 Plzeň
Webová stránka	www.chpk.cz

2. Slovní popis organizace

Klaster Chytrý Plzeňský kraj, z.s. – nestátní, neziskové sdružení subjektů z akademické sféry, vývoje, soukromých firem a státní správy. V současnosti má dva hlavní směry činnosti

- na podporu obcí a měst, resp. regionu při zavádění SMART řešení.
- podpora technického vzdělávání
 - členové spolku ze státní správy – jak obce a města, tak kraje, tedy zřizovatelé jak MŠ, ZŠ, tak i SŠ
 - na půdorysu klasteru lze začít přemýšlet o systému technického vzdělávání od MŠ, přes ZŠ a SŠ až na VŠ.

V oblasti technického vzdělávání organizuje již několik let

- výuku v CAD/CAM systému na gymnáziu v Plasích – forma nepovinného předmětu
- zde popisovanou aktivitu – Studentský podnik
- připravuje pilotní mimoškolní výuku pro mimoplzeňské žáky ZŠ – kontinuální, mimoškolní vzdělávání na druhém stupni ZŠ. Návaznost na Ekosystém vzdělávání provozovaný Správou informačních technologií (člen spolku)

3. Popis příkladu inspirativní praxe

Projekt Studentský podnik (letos zahájil již pátý ročník)

Projekt má ambici propojit firmy, ZČU a střední školy a formou mimoškolní aktivity připravit

studenty středních škol na studium technických oborů na univerzitě. Ti, kteří na univerzitu nepůjdou, mají možnost se připravit pro nástup do firmy jako zaměstnanci se základní představou o skutečné praxi.

Studenti po získání základních znalostí řeší konkrétní zadání z podnikatelské sféry, zvykají si na dodržování termínů, kvality, získají představu o fungování ve firmě. Naučí se spolupracovat jak s dalšími „organizačními jednotkami“ Studentského podniku – tedy s dalšími středními školami, které výuku v daném ročníku absolvují, tak s odbornými pracovníky firmy.

Výuku vede SKODA Transportation s podporou vyučujících ZÁPADOČESKÉ UNIVERZITY V PLZNI. SKODA Transportation je ochotna investovat mzdové náklady svých špičkových odborníků do dlouhodobé přípravy svých potenciálních zaměstnanců.

V ročníku 2021 – 2022 jsou do projektu zapojeny tři střední školy:

- Střední průmyslová škola strojnická a Střední odborná škola prof. Švejcara
- Gymnázium a Střední odborná škola, Plasy
- Vyšší odborná škola a Střední průmyslová škola elektrotechnická, Plzeň

Do výuky se v tomto ročníku přihlásilo celkem 25 studentů.

Odborní pracovníci ŠKODA TRANSPORTATION a.s. vyučují studenty vývoj dílu skutečně vyvíjené lokomotivy. Výuka probíhá tak, že se studenti seznámí s celým postupem vývoje výrobku – od poptávky zákazníka přes rešerše, výpočty, užití norem až do konstruování dané komponenty.

Pedagogičtí pracovníci ZÁPADOČESKÉ UNIVERZITY V PLZNI zajišťují odbornou výuku v oblasti konstruování 3D hlavně na gymnáziu, a studentům pomáhají zvládnout zadání ŠKODA TRANSPORTATION a.s.

Na závěr výuky probíhá závěrečné setkání studentů všech zúčastněných středních škol. Studenti prezentují svoje přístupy k řešení a mohou porovnat svůj přístup se studenty ostatních zúčastněných středních škol.

Role Klastru Chytrý Plzeňský kraj, z.s. - na pozadí výuky je potřeba zajistit zázemí, kontakt s vedením škol, firmou. Cílem je udržení projektu i v dalších letech – tedy zajištění náboru dalších studentů z nižších ročníků a zajištění odborného vedení firem a ZČU. Součástí výuky je i setkávání studentů jak mezi sebou a i s týmem vývojářů ŠKODA TRANSPORTATION a.s.

Partneři projektu:

- ŠKODA TRANSPORTATION a.s.
- ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
- Klastř Chytrý Plzeňský kraj, z.s.
- Střední průmyslová škola strojnická a Střední odborná škola prof. Švejcara
- Gymnázium a Střední odborná škola, Plasy
- Vyšší odborná škola a Střední průmyslová škola elektrotechnická, Plzeň

3.1. Cíl podpory

Cílem projektu je propojit soukromé firmy se studenty středních škol a univerzitou. Výstupem projektu jsou kvalitní studenti jak pro nástup do zaměstnání, tak i pro pokračování na VŠ technického typu – v našem případě ZČU.

3.2. Forma podpory

Výuka probíhá formou mimoškolního vzdělávání. Výuku vedou odborníci ze ŠKODA TRANSPORTATION a.s. a ze ZÁPADOČESKÉ UNIVERZITY V PLZNI. Celou výuku pak zastřešuje Kladr Chytrý Plzeňský kraj, z.s.

3.3. Hlavní přínos

Pro firmu – potenciální zaměstnanci

Pro studenty – poznat svoje schopnosti a představu o tom, jak to funguje v praxi. Po absolvování mají náskok před svými vrstevníky.

3.4. Zdroj financování

ŠKODA TRANSPORTATION a.s. – poskytuje bezplatně odborníky na výuku, případně odměnu studentům, kteří úspěšně dokončí výuku.

Plzeňský kraj – podpora na mzdy pedagogů na SŠ – kteří pomáhají s organizací na školách

Kladr – organizace, příprava, nábor studentů do ročníku

Výuka probíhá pro studenty zdarma.

4. Rizika a příležitosti zvoleného postupu

Rizika:

- po náboru se většinou přihlásí větší množství studentů, než kolik jich nakonec ukončí
- podpora na straně střední školy
- finance – mzdy pedagogů na středních školách

Příležitosti:

- rozšířit tento model dál, najít další školy, další firmy
- propojit studenty mezi sebou – různě střední školy

Závěry

Mimoškolní výuku vede ŠKODA Transportation, obecně soukromá firma s podporou vyučujících ZÁPADOČESKÉ UNIVERZITY V PLZNI, pokud je to třeba (například při zapojení studentů gymnázií). Soukromá firma musí být ochotna investovat mzdové náklady svých špičkových odborníků do dlouhodobé přípravy potenciálních zaměstnanců. Nikde není zaručeno, že studenti nenastoupí do jiné firmy.

Celá výuka je zahájena exkurzí do výroby společnosti – zde ŠKODA TRANSPORTATION a.s. Na tomto zahájení se nastaví pravidla komunikace a termín konání (obvykle 1x za 14 dní).

Pracovníci seznámí studenty s průběhem výuky, termíny jednotlivých etap a formou testu zjistí, kdo ze studentů má jaké předpoklady. Student s organizačními předpoklady je pak „kontaktní osobou“ mezi studenty a pracovníky ŠKODA TRANSPORTATION a.s.

Odborní pracovníci ŠKODA TRANSPORTATION a.s. (obecně soukromé firmy) vyučují studenty vývoj dílu skutečně vyvíjené lokomotivy (obecně výrobku). Výuka probíhá tak, že se studenti seznámí s celým postupem vývoje výrobku – od poptávky zákazníka přes řešerše, výpočty, užití norem až do konstruování dané komponenty.

Zkušenosti s touto formou výuky byly postupně promítány do dalších ročníků. Výuka se přesněovala i na základě podnětů studentů, kteří již absolvovali.

Podle našeho názoru - model, kdy výstupem není „školský příklad“, ale skutečný díl skutečné lokomotivy, obecně jakéhokoli výrobku, je pro studenty zajímavý. Je to motivace, že „svůj“ díl mohou v budoucnu vidět na lokomotivě v běžném provozu.

Tato zkušenost je přenositelná na další zájemce jak ze strany středních škol, tak ze strany soukromých firem.