



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



Příloha č. 2 Smlouvy o partnerství s finančním příspěvkem Projektový záměr Partnera včetně indikátorů

Název projektu	PolyGram - Podpora polytechnického vzdělávání, matematické a čtenářské gramotnosti v Jihomoravském kraji
----------------	--

Část 1 - Identifikační údaje

Název partnera	Střední škola polytechnická Brno, Jílová, příspěvková organizace	
Oficiální adresa	Jílová 164/36g, 639 00 Brno	
Adresa pro doručení	Jílová 164/36g, 639 00 Brno	
IČ:	00638013	
DIČ:	CZ00638013	
Datová schránka	yha3tna	

Statutární zástupce	Telefon	Email
Ing. Andrzej Bartoś	777 995 522	bartos@jilova.cz

Hlavní kontaktní osoba	Telefon	Email
Ing. Petr Veselý	773 670 125	vesely@jilova.cz

Místo realizace

Obec	Okres
Brno	Brno město

Požadováno celkem	7 148 245,16 Kč
-------------------	-----------------

Část 2 - Zapojení partnera projektu

Zdůvodnění potřebnosti projektu včetně popisu výchozího stavu
<p><i>V rámci tohoto projektu jsme vhodným partnerem zejména s ohledem na šíři záběru ve vyučovaných oborech technického zaměření. Některé námi vyučované technické obory jsou v JMK ojedinelé. V počáteční fázi projektu v souladu s KAP dovybavíme učebny a laboratoře pro výuku odborných předmětů a krom kvalitního odborného vzdělávání nabídneme žákům SŠ prostřednictvím volnočasových aktivit rozvíjet svůj potenciál v technických a environmentálních oblastech. Žákům ZŠ pak nabídneme možnost seznámit se s prostředím a s výukou technicky zaměřené školy. Se ZŠ budeme sdílet vybavené dílny a laboratoře, čímž žákům zapojených škol umožníme najít a rozvinout v sobě kladný vztah ke vzdělání se v technických oborech.</i></p>

Zapojení spolupracujících subjektů
Základní škola Brno, Horní 16, příspěvková organizace Základní škola, Brno, Měšťanská 21, příspěvková organizace Základní škola Rosice, příspěvková organizace Základní škola Brno, Heyrovského 32, příspěvková organizace Základní škola Brno, Antonínská 3, příspěvková organizace

Část 3 - Klíčové podaktivity

KA03-1	
Název klíčové podaktivity	Organizace kroužků
Období realizace	01.09.2018-30.11.2020
Popis realizace	
<p>Pro žáky SŠ bude připraveno minimálně 5 zájmových kroužků (dle aktuálního zájmu) rozvíjejících manuální zručnost, technické myšlení, environmentální či jiné díleč oblasti ŠVP (např. práce s masivem, inteligentní elektroinstalace, montáže speciálních suchých konstrukcí, udržitelný rozvoj apod.). K realizaci kroužků budou využívány i učebny dovybavené v rámci KA03-5. Vzhledem ke čtrnáctidenním cyklům výuky (střídání teorie a praxe) budou i kroužky probíhat max. 2x měsíčně. Kroužky budou vhodně doplněny exkurzemi do provozů, které používají natolik finančně náročné technologie, že by jejich nákup v rámci KA03-5 nebyl efektivní (příkladem může být návštěva výroby ohýbaného nábytku v rámci kroužku práce s masivem, nebo návštěva přečerpávací vodní elektrárny žáky environmentálního kroužku). Touto aktivitou zároveň navazujeme na předcházející projekt, kde právě rozšiřování znalostí a prohlubování dovedností formou kroužků a exkurzí žákům přinášely vítanou možnost propojení teoretických poznatků s praktickou zkušeností.</p>	
Výstup klíčové podaktivity	
Bude organizováno 5 kroužků, 1x za 14 dnů v průběhu školního roku s časovou dotací 2 hod., do každého kroužku se zapojí min. 5 žáků	

KA03-2	
Název klíčové podaktivity	Tvorba učebních materiálů (pouze materiály pro ZŠ)
Období realizace	01.12.2017-30.11.2020
Popis realizace	
<p>Pro žáky ZŠ budou vytvořeny technické listy obsahující výpis potřebného materiálu a nářadí, pracovní postup, technické nákresy výrobku a poučení o bezpečnosti při práci. Námi vytvořené technické listy pomohou začínajícím učitelům technických prací zvládnout základní práce s vybranými materiály. Učitelé budou moci zvolit vhodné zadání nejen dle druhu a množství spotřebovaného materiálu, ale i potřebného vybavení dílny a časové náročnosti pro zhotovení daného výrobku. Jaké výrobky jsou pro jejich školu nevhodnější mohou zkonzultovat v navazující KA03-3 Sdílení pedagogů, odborných učeben, laboratoří a příkladů dobré praxe. V prvním roce realizace projektu vznikne 60 technických listů. V dalších letech vznikne na základě zpětné vazby dalších 40 technických listů popisujících postup výroby specifických výrobků navržených či požadovaných jednotlivými učiteli ZŠ. Aktivita je provázána i s KA03-3 Sdílení pedagogů, odborných učeben, laboratoří a příkladů dobré praxe, neboť dle technických plánů budou žáci ZŠ sestavovat výrobky v rámci plánovaných workshopů.</p>	
Výstup klíčové aktivity	
Za dobu trvání projektu bude vytvořeno celkově 100 ks pracovních listů	

KA03-3	
Název klíčové aktivity	Sdílení pedagogů, odborných učeben, laboratoří a příkladů dobré praxe
Období realizace	01.12.2017-30.11.2020
Popis realizace	

Podporou kvality polytechnického vzdělávání na ZŠ bude sdílení příkladů dobré praxe formou setkávání učitelů ZŠ a SŠ. Bude se jednat o celodenní setkávání v dílnách zaměřených na jednotlivá řemesla, kde bude docházet nejen k předávání zkušeností, ale i k ukázkám prací s případnou možností návěku zpracování výrobku (aby učitel technických prací nedělal s žáky výrobek poprvé). Součástí setkávání budou i odpovědi na nejčastější dotazy škol, které se snaží prakticky řešit znovuzavedení školních dílen (týkající se například ideálních prostorových podmínek pro zřízení dílny, doporučeného vybavení dílen pro práci s jednotlivými materiály, výrobků vhodných z hlediska materiálové úspornosti atd.). Setkání budeme organizovat 5 krát ročně. V závěru každého školního roku bude zrealizován evaluační workshop, na kterém budou na základě zpětné vazby navrženy dílčí úpravy technických listů vytvořených v rámci KA03-2 a podány návrhy pro vytvoření dalších technických listů v KA03-2. Z nejčastěji řešených problémových oblastí vznikne v závěrečné fázi projektu "Příručka minimálního materiálně technického vybavení pro zřízení školní dílny", která napomůže i školám v našem projektu nezapojeným. Školám, které nemají na zbudování vlastních dílen prostor či dostatek finančních prostředků v rámci podpory polytechnického a přírodovědného vzdělávání umožníme sdílení našich prostor, kde bude možno realizovat projekty odzkoušené učiteli ZŠ v rámci setkávání učitelů ZŠ a SŠ, dle technických listů vzniknuvších v KA03-2. Jedná se zejména o truhlářskou dílnu, kovodílnu, malířskou dílnu a laboratoře dřevo, instalo a elektro. V případě zájmu o poznávání dřevin a výuku v přírodě či potřebě většího zastřešeného prostoru nabízíme k využití i venkovní učebnu oboru Dřevostavby rozšířenou o "stezkou stromů" (viz KA03-5) či prostory stavebního dvora. Dále v rámci této aktivity žákům základních škol na našich dílnách připravíme práce rozvíjející manuální zručnost a vztah k technickému vzdělávání obecně (20 workshopů pro žáky ZŠ). Vzhledem k tomu, že aktivita bude využívána jako náhrada kroužků pro žáky ZŠ, začneme ji realizovat až po skončení udržitelnosti předchozího projektu. První rok realizace projektu s výhodou využijeme k provedení výběrových řízení na dodávku materiálu a náradí pro dovybavení pracovišť na nichž budou workshopy probíhat. Úspěšnost této aktivity předpokládáme na základě zkušeností z předcházejícího projektu i na základě vhodného umístění pracovišť v blízkosti partnerských ZŠ.

Výstup klíčové podaktivity

5 setkání ročně pro 5 pedagogů ZŠ a 2 pedagogy SŠ + 3 evaluační workshopy za celou dobu projektu,
Prezenční listiny z jednotlivých setkání a evaluačních workshopů.
minimálního materiálně technického vybavení pro zřízení školní dílny.
Prezenční listiny z 20 workshopů (vždy pro 20-30 žáků).

Příručka

KA03-5

Název klíčové podaktivity	Nákup vybavení laboratoří a odborných učeben
Období realizace	01.12.2017-30.11.2020
Popis realizace	Laboratoře a odborné dílny se snažíme dovybavit pouze o zařízení, která budou plně využita a jejichž údržbu a provoz jsme schopni dlouhodobě udržet. Dovybavené učebny budou využívány krom běžné výuky i pro účely KA03-1 (kroužky SŠ) a KA03-3 (sdílení odborných učeben se ZŠ). Jedná se zejména o: Vybavení elektro laboratoře - jedná se o nově budovanou učebnu, ve které dosud z důvodu nedostatečného vybavení neprobíhala výuka v plném rozsahu. Učebna bude využita pro výuku odborných předmětů oborů elektromechanik pro zařízení a přístroje, elektrikář-silnoproud a mechanik instalatérských a elektrotechnických zařízení. - Dovybavení odborné učebny ve svářečské škole. - Rozšíření venkovní učebny oboru Dřevostavby o "Stežku stromů" s možností rozpoznávání jednotlivých druhů dřevin nejen dle podélného a příčného řezu, ale i dle listů a kůry. Seznámení se stroji a technologiemi, jejichž pořízení a provozní náklady by byly neúměrně vysoké s ohledem na frekvenci jejich užívání (např. práce na CNC strojích, ohýbání dřeva za mokra), přiblížíme žákům v souladu se ŠVP daného oboru formou exkurzí v rámci KA03-1.
Výstup klíčové podaktivity	Vybavená laboratoř elektro Dovybavená odborná učebna svářečské školy Stežka stromů

Indikátory:

5 08 10 Počet organizací, které byly ovlivněny systémovou intervencí:	1
5 43 10 Počet podpořených spoluprací:	1
5 21 06 Počet produktů polytechnického vzdělávání:	7
5 25 10 Počet pracovníků ve vzdělávání, kteří v praxi uplatňují nově získané poznatky a dovednosti:	4
5 26 02 Počet platform pro odborná technická setkávání:	0
5 40 00 Počet podpořených osob - pracovníci ve vzdělávání:	5
6 00 00 Celkový počet účastníků:	5
5 12 12 Počet mimoškolních aktivit vedoucích k rozvoji kompetencí:	0
5 10 17 Počet uspořádaných jednorázových akcí:	0

Datum		
Razítko a podpis oprávněné osoby		