|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Datum jednání: | 09. 11. 2023 | Bod programu: |  |
| Číslo návrhu: | 397/ZK/23 | | |
| Název bodu: | Realizace projektu „Přeshraniční centrum imerzivní simulace a vizualizace výrobních procesů s využitím moderních technologií“ v rámci programu Interreg VI-A Rakousko – Česko 2021-2027, jeho kofinancování a předfinancování z rozpočtu Jihočeského kraje – VOŠ, SŠ, COP Sezimovo Ústí | | |

|  |  |
| --- | --- |
| Předkladatel: | Mgr. Pavel Klíma |
| Zpracoval: | OSMT |
| **Vedoucí odboru:** | Ing. Hana Šímová |

NÁVRH USNESENÍ

1. Zastupitelstvo Jihočeského kraje
   1. schvaluje

1. realizaci projektu „Přeshraniční centrum imerzivní simulace a vizualizace výrobních procesů s využitím moderních technologií“ (žadatel: Vyšší odborná škola, Střední škola, Centrum odborné přípravy, Sezimovo Ústí, Budějovická 421) a podání žádosti o podporu do programu Interreg VI-A Rakousko – Česko 2021-2027 s celkovými způsobilými výdaji části projektu realizované VOŠ, SŠ, COP, Sezimovo Ústí ve výši 670 000 EUR, tj. 16 080 000 Kč,

2. kofinancování projektu „Přeshraniční centrum imerzivní simulace a vizualizace výrobních procesů s využitím moderních technologií“ Jihočeským krajem ve výši 10 % z celkových způsobilých výdajů části projektu realizované VOŠ, SŠ, COP, Sezimovo Ústí, tj. 67 000 EUR, tj. 1 608 000 Kč, s podmínkou přidělení dotace z programu Interreg VI-A Rakousko – Česko 2021-2027 s čerpáním na základě Formuláře evropského projektu dle přílohy č. 1 návrhu č. 397/ZK/23,

3. předfinancování projektu „Přeshraniční centrum imerzivní simulace a vizualizace výrobních procesů s využitím moderních technologií“ Jihočeským krajem ve výši 90 % z celkových způsobilých výdajů části projektu realizované VOŠ, SŠ, COP, Sezimovo Ústí, tj. 603 000 EUR, tj. 14 472 000 Kč, s podmínkou přidělení dotace z programu Interreg VI-A Rakousko – Česko 2021-2027 s čerpáním na základě Formuláře evropského projektu dle přílohy č. 1 návrhu č. 397/ZK/23;

* 1. ukládá

JUDr. Lukáši Glaserovi, řediteli krajského úřadu, zajistit realizaci části I. uvedeného usnesení.

T: 31. 5. 2024

DŮVODOVÁ ZPRÁVA

OŠMT předkládá návrh v souladu s § 36 zákona č. 129/2000 Sb., o krajích v platném znění a v souladu se Směrnicí pro přípravu a realizaci evropských projektů (SM/115/ZK).

Vyšší odborná škola, Střední škola, Centrum odborné přípravy, Sezimovo Ústí, Budějovická 421 (VOŠ, SŠ, COP, Sezimovo Ústí), připravila ve spolupráci s rakouským partnerem Private Pädagogische Hochschule der Diözese Linz projekt s názvem „Přeshraniční centrum imerzivní simulace a vizualizace výrobních procesů s využitím moderních technologií“. Dalšími strategickými partnery jsou Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích – Pedagogická a Přírodovědecká fakulta, Jihočeská hospodářská komora a Wirtschaftskammer Oberösterreich.

Předložení projektové žádosti do Programu spolupráce Interreg VI-A Rakousko – Česko 2021-2027 se předpokládá do 30. 11. 2023. Realizace projektu je naplánována na 3 roky.

Cílem projektu je vytvořit Centrum imerzivní simulace a vizualizace s interaktivním modelem obráběcího stroje u obou partnerských škol (VOŠ, SŠ, COP, Sezimovo Ústí a Private Pädagogische Hochschule der Diözese Linz), které přispěje ke zkvalitnění výuky na středních školách zapojením simulací využívajících rozšířenou realitu do praktického vyučování. Následně bude pomocí kvalitativních a kvantitativních edukačních metod realizován výzkum opírající se o komparaci dvou skupin českých žáků a dvou skupin rakouských žáků, který by měl poukázat na přínosy zapojení moderních technologií do výukového procesu a odborné přípravy žáků středních škol.

V rámci projektu vznikne virtuální laboratoř pro programování a obsluhu výrobních technologických soustav. Tato laboratoř bude využívána pro praktickou výuku žáků odborných středních škol na obou stranách hranice a ke společným přeshraničním aktivitám. Virtuální realita je rychle se vyvíjející technologie, která se rychle začíná prosazovat v oborech jako je strojírenský průmysl. Vzhledem ke stále vyšší výukové náročnosti této problematiky v sekundární vzdělávací sféře je virtuální realita jednou z cest, jak zvýšit efektivitu a kvalitu výuky v odborných školách. Interaktivita modelu bude spočívat v možnosti montáže a demontáže základních dílů obráběcího stroje na elementární konstrukční díly. To by mělo umožnit žákům lépe a rychleji pochopit konstrukční problematiku obráběcích strojů.

Současně s využíváním simulací a vizualizací v praktickém vyučování bude probíhat realizace výzkumu, který bude založen na komparaci celkem čtyř skupin českých a rakouských žáků, přičemž v jednotlivých skupinách se bude vyučovat rozdílnými metodami, technikami a strategiemi. V prvních dvou skupinách bude teoretická výuka doplněna simulací využívající rozšířenou realitu se specifickými technikami; ve dvou zbývajících – kontrolních skupinách bude výukový proces probíhat pouze v rovině teoretické. Projekt tak představuje společné pilotní ověření přínosů využití simulace a vizualizace prostřednictvím rozšířené reality ve výukovém procesu.

Součástí projektu jsou kromě vlastních aktivit imerzivní simulace a vizualizace a práce s moderními technologiemi a rozšířenou realitou různé přeshraniční akce, jako např. odborná setkání se zapojením odborníků z praxe, tři týdenní přeshraniční kempy žáků, lektorů a odborníků z obou stran hranice nebo též dvě přeshraniční konference. Výstupy projektu pak budou shrnuty v odborné publikaci.

Projekt se zaměřuje na úzkou přeshraniční spolupráci vybraných středních odborných škol a do této spolupráce se zapojí též vybrané vysoké školy s pedagogickým zaměřením, v Jihočeském kraji např. Pedagogická fakulta a Přírodovědecká fakulta JČU. Do projektových aktivit se zapojí na české straně žáci VOŠ, ŠS, COP Sezimovo Ústí a na rakouské straně žáci vybraných odborných středních škol, s nimiž úzce spolupracuje projektový partner Private Pädagogische Hochschule der Diözese Linz (např. Technische Fachschule v Haslachu nebo Linzer Technikum v Linci). Zapojení do projektu umožní žákům odborných středních škol s obdobným zaměřením osvojení práce s nejmodernějšími technologiemi, vzájemné poznávání a výměnu zkušeností. Projekt přispěje i k lepšímu uplatnění absolventů zapojených škol na přeshraničním trhu práce, neboť žáci získají dodatečné kompetence žádané řadou technických firem v česko-rakouském příhraničí.

Vzhledem k vyhlášeným pravidlům v rámci tohoto operačního programu je používanou měnovou jednotkou euro. Celkové způsobilé výdaje projektu činí 16 080 000 Kč (670 000 €), z toho podpora z EFRR činí 12 864 000 Kč (tj. 80 %), podpora ze státního rozpočtu činí 1 608 000 Kč (tj. 10 %). Výše kofinancování činí celkem 1 608 000 Kč (tj. 10 %) z celkových výdajů projektu.

K přepočtu je použit kurz 24 CZK/EUR, stanovený podle tabulky krajské predikce vývoje kurzu CZK/EUR, schválené Zastupitelstvem Jihočeského kraje. Kurzové riziko nese žadatel (VOŠ, SŠ, COP, Sezimovo Ústí).

Finanční nároky a krytí: Celkové výdaje z rozpočtu JčK činí 16 080 000 Kč, z toho kofinancování způsobilých výdajů činí 1 608 000 Kč a předfinancování 14 472 000 Kč. Finanční částka bude poskytnuta z ORJ 20 – Strukturální fondy EU.

Vyjádření správce rozpočtu: Ing. Michaela Zárubová (OEKO): Souhlasím - Souhlasím, projekt je součástí návrhu rozpočtu na rok 2024 a SVR 2025-26.

Vyjádření OEZI: Mgr. Vanda Pánková (OEZI): Projekt je v souladu se zaměřením programu Interreg Rakousko – Česko 2021-2027, prioritní osa 3 Vzdělávání, kultura a cestovní ruch, specifický cíl 3.1 Vzdělávání a odborná příprava, a jeho podání do přeshraničního programu bylo ze strany VOŠ, SŠ, COP, Sezimovo Ústí konzultováno.

Návrh projednán (stanoviska): OEZI, RK dne 26. 10. 2023 (usn. č. 1181/2023/RK-77)

PŘÍLOHY:

1. Formulář evropského projektu (ZK231109\_397\_Př1\_Formulář\_COP Sezimovo Ústí.xls)
2. Žádost školy o poskytnutí dotace (ZK231109\_397\_Př2\_žádost\_COP Sezimovo Ústí.pdf)

Zodpovídá: vedoucí OŠMT – Ing. Hana Šímová

Termín kontroly: 31. 5. 2024

Termín splnění: 31. 5. 2024