

Koordinující VŠ: České vysoké učení technické			
Spoluřešitelská VŠ: Česká zemědělská univerzita v Praze			
Rozvojový projekt na rok 2021			
Formulář pro dílčí část centralizovaného rozvojového projektu			
Tematické zaměření: (vyberte pouze jedno)		a) rozvoj vzdělávací činnosti vysokých škol zajišťované distančními metodami	
Název projektu: Personalizované intervence vycházející z analýzy studijních dat jako nástroj ke snížení studijní neúspěšnosti			
Období řešení projektu:		Od: 1. 1. 2021	Do: 31. 12. 2021
Požadavek na dotaci ze státního rozpočtu v roce 2021 ukazatel I (v tis. Kč):			
	Celkem:	V tom běžné finanční prostředky:	V tom kapitálové finanční prostředky:
Na dílčí část předkládající VŠ	600	600	0
ZÁKLADNÍ INFORMACE			
	Řešitel předkládané dílčí části	Kontaktní osoba	
Jméno:	Doc. Ing. Jiří Remeš, Ph.D.	Ing. Tomáš Kott	
VŠ:	Česká zemědělská univerzita v Praze	Česká zemědělská univerzita v Praze	
Adresa/Web:	www.czu.cz	www.czu.cz	
Telefon:	+420 724 900 691	+420 224 383 3810	
E-mail:	remes@fld.czu.cz	kottt@fzp.czu.cz	

CHARAKTERISTIKA DÍLČÍ ČÁSTI PROJEKTU					
Přehled o řešení projektu v roce 2020	Předkládaný projekt není pokračujícím ani navazujícím projektem.				
	Cíle stanovené v návrhu projektu		Plnění plánovaných cílů a kontrolovatelných výstupů k datu předání této žádosti		
	Cíl				
	Cíl				
	Přehled čerpání finančních prostředků k datu předání této žádosti		Projekt financován od		
Výstupy dílčí části projektu					
Definujte konkrétní a měřitelné výstupy projektu, které budou výsledkem projektu.	č.	Výstup dílčí části projektu (přidejte řádky podle potřeby)			
	1	Vstupní analýza studijní neúspěšnosti na univerzitě a identifikace jejich možných příčin u vybraných studijních programů			
	2	Vývoj a rozvoj efektivního nástroje pro sběr a analýzu dat, které podmiňují a ovlivňují studijní úspěšnost/neúspěšnost studentů.			
	3	Aplikace prediktivního modelu získaného metodami strojového učení z dat popisující aktivity a výsledky studentů v minulých letech studijního programu.			
	4	Na základě identifikovaných příčin návrh dílčích opatření k snížení neúspěšnosti a sestavení strategie úspěšného studia na vysoké škole.			
	5	Metodika pro poskytování intervencí a podpora ohrožených studentů na základě identifikace příčin studijní neúspěšnosti na ČZU.			
Popis dílčích činností projektu	Pro každý výstup identifikujte hlavní činnosti, které povedou k jeho naplnění v harmonogramu.				
Pro každý výstup identifikujte hlavní činnosti, které povedou k jeho naplnění v harmonogramu.	č.	Hlavní činnosti (přidejte řádky podle potřeby)	Termín zahájení	Termín ukončení	Číslo výstupu
	1	Úvodní schůzka řešitelských týmů	1/2021	3/2021	1
	2	Průběžné schůzky mezi členy týmu uvnitř ČZU a mezi zúčastněnými universitami	1/2021	12/2021	1, 2, 3, 4, 5
	3	Provedení vstupní analýzy studijní neúspěšnosti na univerzitě u vybraných studijních programů	1/2021	3/2021	1
	4	Analýza struktury aktuálních dat využitelných pro analýzu studijní neúspěšnosti.	1/2021	12/2021	2
	5	Identifikace příčin studijní neúspěšnosti, posouzení vlivu výuky zajišťované distančními prostředky	1/2021	4/2021	1, 3
	6	Optimalizace nástroje pro sběr a analýzu dat z informačního systému	1/2021	12/2021	2

	7	Aplikace prediktivního modelu získaného metodami strojového učení z dat popisující aktivity a výsledky studentů v minulých letech vybraných studijních programů a vyhodnocení jeho účinnosti.	3/2021	12/2021	3
	8	Návrh opatření ke snížení studijní neúspěšnosti na základě provedených analýz, predikcí a intervencí, včetně metodiky pro poskytování intervencí a podpora ohrožených studentů	5/2021	12/2021	4, 5
Realizační tým					
Uvedte plán personálních o zajištění	č.	Jména klíčových lidí (přidejte řádky podle potřeby)	Činnosti		
	1	Doc. Ing. Jiří Remeš, Ph.D.	Řešitel za ČZU, koordinace činností v rámci řešení projektu na ČZU, komunikace s koordinující VŠ, analýza studijní neúspěšnosti na ČZU v vybraných studijních programů, identifikace příčin studijní neúspěšnosti, návrh opatření k snížení studijní neúspěšnosti na základě provedených analýz.		
	2	Ing. Tomáš Kott	Optimalizace sběru a analýzy dat v rámci informačního systému ČZU, úpravy informačního systému pro optimalizaci sběru a analýzy dat, koordinace činností za ČZU v rámci sběru dat a implementace prediktivního modelu.		
	3	PhDr. Hana Landová, Ph.D.	Spolupráce na návrhu opatření snižující studijní neúspěšnost a na sestavení strategie úspěšného studia na vysoké škole.		
	4	PhDr. Lucie Smékalová, Ph.D. et Ph.D.	Spolupráce na návrhu opatření snižující studijní neúspěšnost a na sestavení strategie úspěšného studia na vysoké škole. Spolupráce na tvorbě metodiky pro poskytování intervencí a podporu ohrožených studentů.		
	5	Ing. Marika Černá	Koordinace administrativního zajištění projektu		

Přehled o pokračujícím projektu	Nejedná se o pokračující projekt.		
	Rok realizace	Čerpání finančních prostředků (souhrnný údaj)	Plánované cíle a výstupy
	2022		
	2023		
	2024		

Přehled o udržitelnosti investice/činnosti	Uvedte, jak bude z rozvojového projektu podpořená investice/činnosti pokračovat a jakým způsobem bude finančně zabezpečena po ukončení rozvojového projektu.

	Projekt je zaměřen na snižování studijní neúspěšnosti na vysokých školách, které se účastní jeho řešení. Studijní neúspěšnost je závažný problém především na technických vysokých školách a při studiu technických, ale i zemědělských a přírodovědných programů. Výstupy tohoto projektu směřují k tomu, aby měly vysoké školy k dispozici nástroj, který jim umožní identifikovat hlavní příčiny studijní neúspěšnosti, identifikovat ohrožené studenty a preventivními opatřeními tuto neúspěšnost snižovat. Významný přínos projektu spočívá také ve sdílení zkušeností mezi zúčastněnými vysokými školami, významná je i očekávaná synergie při řešení příčin. Spolupráce v rámci projektu umožní využívat originální prediktivní model vyvíjený na ČVUT. Výstupy v podobě analýz, opatření, doporučení a metodických materiálů budou na vysoké škole využívány v následujících letech (min. 3) pro systematické snižování studijní neúspěšnosti a rozvíjení nástrojů pro optimalizaci a sběru relevantních dat.
--	---

Poznámka: V případě, že potřebujete sdělit další doplňující informace, uveďte je v příloze.

ROZPOČET DÍLČÍ ČÁSTI PROJEKTU		
		Požadavek na dotaci ze státního rozpočtu – ukazatel I (v tis. Kč)
1.	Kapitálové finanční prostředky	
1.1	Dlouhodobý nehmotný majetek (SW, licence)	0
1.2	Samostatné věci movité (stroje, zařízení)	0
1.3	Ostatní technické zhodnocení	0
2.	Běžné finanční prostředky celkem	
	Osobní náklady:	
2.1	Mzdy (včetně pohyblivých složek)	240
2.2	Ostatní osobní náklady (odměny z dohod o pracovní činnosti, dohod o provedení práce, popř. i některé odměny hrazené na základě nepojmenovaných smluv uzavřených podle zákona § 1746 odst. 2 č. 89/2012 Sb., občanský zákoník)	0
2.3	Odvody pojistného na veřejné zdravotní pojištění a pojistného na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti a přiděly do sociálního fondu	83
	Ostatní:	
2.4	Materiální náklady (včetně drobného majetku)	20
2.5	Služby a náklady nevýrobní	237
2.6	Cestovní náhrady	5
2.7	Stipendia	15
3.	Celkem běžné a kapitálové finanční prostředky	600

Zdůvodnění požadavků v jednotlivých položkách (přidejte řádky podle potřeby)

Číslo položky (viz předchozí tabulka)	Název výdaje a jeho podrobné zdůvodnění	Výstup projektu (uvedte výstup z tabulky „Výstupy dílčí části projektu“)	Částka (v tis. Kč)
2.1	Práce na projektu; analýzy procesů souvisejících s dílčími cíli projektu; návrhy opatření pro snižování studijní neúspěšnosti, spolupráce s koordinující univerzitou, sdílení výstupů projektu s ostatními spoluřešiteli.	1, 2, 3, 4, 5	240
2.3	Odvody pojistného na veřejné zdravotní pojištění a pojistného na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti a přiděly do sociálního fondu.	1, 2, 3, 4, 5	83
2.4	Materiál – nákup spotřebního materiálu pro řešení projektu	1, 2, 3, 4, 5	20
2.5	Konzultační služby dodavatelem IS, právní kanceláři v oblasti ochrany osobních údajů. Služby externích dodavatelů při vývoji a rozvoji efektivního nástroje pro sběr a analýzu dat.	2	237
2.6	Cestovné v souvislosti s řešením projektu, zejména na společné pracovní schůzky řešitelského kolektivu.	5	5
2.7	Stipendia pro studenty, kteří se budou podílet při řešení projektu na analýzách a testování nebo dalších aktivitách projektu, které budou mít souvislost s jejich studiem a projektem.	1, 2	15

Předpokládané zdroje financování projektu	
Uvedte, jaké jsou předpokládané zdroje financování rozvojového projektu (dotace ze státního rozpočtu, vlastní zdroje VŠ – uvedte jaké atd.).	
Zdroj financování	Částka (v tis. Kč)
státní rozpočet - CRP MŠMT	600

Souvislost s ostatními podávanými projekty	Uvedte, zda je obsahově podobný projekt podáván současně v rámci centralizovaných rozvojových projektů na rok 2021.
	Projekt se obsahově nepřekrývá s žádným dalším projektem realizovaným vysokou školou. Vhodně navazuje na další připravované projekty CRP podávané v tomto období, které se týkají rozvoje distančního vzdělávání a blended learningu: • Rozvoj standardů pro zajišťování kvality vzdělávací činnosti pro různé formy studia s ohledem na aktuální metody a zkušenosti se vzděláváním na dálku (hlavní řešitel UK) • Distanční vzdělávání jako nástroj rozvoje vysokých škol (hlavní řešitel ZČU) • Analýza potenciálu virtuálních mobilit a možností jejich rozvoje na vysokých školách (hlavní řešitel UHK) • Akademická integrita studujících vysokých škol s důrazem na oblast využívání distančních metod vzdělávání a hodnocení (hlavní řešitel MUNI) • Zvýšení úrovně kybernetické bezpečnosti v prostředí VVŠ (hlavní řešitel MUNI) • Vytvoření prostředí pro efektivní rozvoj standardů distančního vzdělávání v síti vysokých škol (hlavní řešitel VŠB) • Rozvoj a systematické uplatňování zpětnovazebních mechanismů pro

	<i>vnitřní hodnocení a zlepšování kvality vzdělávací a s ní souvisejících činností (hlavní řešitel ČZU)</i> Obsahová náplň výše uvedených projektů byla při přípravě projektu pečlivě diskutována s ostatními řešiteli, aby došlo k pozitivnímu synergickému efektu a projekty se obsahově doplnily a společně přispěly výrazně ke snižování studijní neúspěšnosti na vysokých školách v České republice.
--	---

Počet studentů, kteří jsou do projektu zapojeni/jichž se projekt týká	Uveďte, jaké je zapojení studentů v rámci projektu, ať již jako příjemci podpory a/nebo jestliže se podílí na řešení projektu (přidejte řádky dle potřeby).
10	Studenti budou jednak příjemci projektu – studenti ve vybraných studijních programech, jejichž studijní výsledky a další studijní aktivity budou součástí analýz příčin studijní neúspěšnosti a následně příjemci návrhů na její snižování. V řešitelském týmu ČZU budou i zapojeni studenti, kteří se budou podílet při řešení projektu na analýzách, testování nebo dalších aktivitách projektu, které budou mít souvislost s jejich studiem a projektem.