

|                                                                                                                                         |                                        |                                                                              |                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>Koordinující VŠ: České vysoké učení technické v Praze</b>                                                                            |                                        |                                                                              |                                              |
| <b>Spoluřešitelská VŠ: Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava</b>                                                           |                                        |                                                                              |                                              |
| <b>Rozvojový projekt na rok 2021</b><br><b>Formulář pro dílčí část centralizovaného rozvojového projektu</b>                            |                                        |                                                                              |                                              |
| <b>Tematické zaměření:</b><br>(vyberte pouze jedno)                                                                                     |                                        | a) rozvoj vzdělávací činnosti vysokých škol zajišťované distančními metodami |                                              |
| <b>Název projektu:</b><br>Personalizované intervence vycházející z analýzy studijních dat jako nástroj ke snížení studijní neúspěšnosti |                                        |                                                                              |                                              |
| <b>Období řešení projektu:</b>                                                                                                          |                                        | <b>Od: 1.1.2021</b>                                                          | <b>Do: 31.12.2021</b>                        |
| <b>Požadavek na dotaci ze státního rozpočtu v roce 2021 ukazatel I (v tis. Kč):</b>                                                     |                                        |                                                                              |                                              |
|                                                                                                                                         | <b>Celkem:</b>                         | <b>V tom běžné finanční prostředky:</b>                                      | <b>V tom kapitálové finanční prostředky:</b> |
| <b>Na dílčí část předkládající VŠ</b>                                                                                                   | 600                                    | 600                                                                          | 0                                            |
| <b>ZÁKLADNÍ INFORMACE</b>                                                                                                               |                                        |                                                                              |                                              |
|                                                                                                                                         | <b>Řešitel předkládané dílčí části</b> | <b>Kontaktní osoba</b>                                                       |                                              |
| <b>Jméno:</b>                                                                                                                           | Ing. Zdeňka Chmelíková, Ph.D.          | Ing. Zdeňka Chmelíková, Ph.D.                                                |                                              |
| <b>VŠ:</b>                                                                                                                              | VŠB-TUO                                | VŠB-TUO                                                                      |                                              |
| <b>Adresa/Web:</b>                                                                                                                      | www.vsb.cz                             | www.vsb.cz                                                                   |                                              |
| <b>Telefon:</b>                                                                                                                         | +420 597321290                         | +420 597321290                                                               |                                              |
| <b>E-mail:</b>                                                                                                                          | zdenka.chmelikova@vsb.cz               | zdenka.chmelikova@vsb.cz                                                     |                                              |

| CHARAKTERISTIKA DÍLČÍ ČÁSTI PROJEKTU                                                          |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                |                        |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------|
| <b>Přehled o řešení projektu v roce 2020</b>                                                  | Předkládaný projekt není pokračujícím ani navazujícím projektem.                              |                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                |                        |                      |
|                                                                                               | <b>Cíle stanovené v návrhu projektu</b>                                                       |                                                                                                                                                                                                          | <b>Plnění plánovaných cílů a kontrolovatelných výstupů k datu předání této žádosti</b>                                                                                                                                         |                        |                      |
|                                                                                               | Cíl                                                                                           |                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                |                        |                      |
|                                                                                               | Cíl                                                                                           |                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                |                        |                      |
|                                                                                               | <b>Přehled čerpání finančních prostředků k datu předání této žádosti</b>                      |                                                                                                                                                                                                          | <b>Projekt financován od</b>                                                                                                                                                                                                   |                        |                      |
|                                                                                               |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                |                        |                      |
| <b>Výstupy dílčí části projektu</b>                                                           |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                |                        |                      |
| Definujte konkrétní a měřitelné výstupy projektu, které budou výsledkem projektu.             | <b>č.</b>                                                                                     | <b>Výstup dílčí části projektu (přidejte řádky podle potřeby)</b>                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                |                        |                      |
|                                                                                               | 1                                                                                             | Komunikace s ostatními řešiteli projektu, výměna zkušeností týkajících se opatření na snížení neúspěšnosti studia a definování vhodných podkladů pro funkčnost modelu.                                   |                                                                                                                                                                                                                                |                        |                      |
|                                                                                               | 2                                                                                             | Analýza aktuálních a historických dat dostupných ve vzdělávacím IS na univerzitě, které popisují aktivity studentů během studia a výběr těch, které by bylo vhodné analyzovat v rámci navrženého modelu. |                                                                                                                                                                                                                                |                        |                      |
|                                                                                               | 3                                                                                             | Návrh opatření ke snížení neúspěšnosti studia na vybrané fakultě.                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                |                        |                      |
|                                                                                               | 4                                                                                             | Vyhodnocení opatření vedoucí ke snížení studijní neúspěšnosti.                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                |                        |                      |
| <b>Popis dílčích činností projektu</b>                                                        | 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. | <b>č.</b>                                                                                     | <b>Hlavní činnosti (přidejte řádky podle potřeby)</b>                                                                                                                                                    | <b>Termín zahájení</b>                                                                                                                                                                                                         | <b>Termín ukončení</b> | <b>Číslo výstupu</b> |
|                                                                                               | 1                                                                                             | Úvodní schůzka řešitelských týmů                                                                                                                                                                         | 1/2021                                                                                                                                                                                                                         | 3/2021                 | 1                    |
|                                                                                               | 2                                                                                             | Pravidelná komunikace s řešiteli projektu                                                                                                                                                                | 1/2021                                                                                                                                                                                                                         | 12/2021                | 1-4                  |
|                                                                                               | 3                                                                                             | Výběr aktuálních a historických dat popisujících aktivity studentů a jejich poskytnutí pro vytvořený model                                                                                               | 2/2021                                                                                                                                                                                                                         | 8/2021                 | 2                    |
|                                                                                               | 4                                                                                             | Realizace intervencí se studenty 1. ročníku Fakulty materiálově-technologické                                                                                                                            | 3/2021                                                                                                                                                                                                                         | 12/2021                | 3                    |
|                                                                                               | 5                                                                                             | Celková analýza studijní neúspěšnosti studentů 1. ročníku bakalářského studia po zavedení opatření vedoucích ke snížení studijní neúspěšnosti a jejich následné vyhodnocení                              | 9/2021                                                                                                                                                                                                                         | 12/2021                | 4                    |
|                                                                                               |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                |                        |                      |
| <b>Realizační tým</b>                                                                         |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                |                        |                      |
| Uvedte plán personálních o zajištění                                                          | <b>č.</b>                                                                                     | <b>Jména klíčových lidí (přidejte řádky podle potřeby)</b>                                                                                                                                               | <b>Činnosti</b>                                                                                                                                                                                                                |                        |                      |
|                                                                                               | 1                                                                                             | Ing. Zdeňka Chmelíková, Ph.D.                                                                                                                                                                            | Prorektorka pro studium. Je řešitelem předkládané dílčí části na VŠB-TUO. Koordinace projektu na straně VŠB-TUO. Účast na koordinačních schůzkách řešitelů partnerů. Vytvoření závěrečné zprávy                                |                        |                      |
|                                                                                               | 2                                                                                             | RNDr. Jana Vrtková                                                                                                                                                                                       | Vedoucí útvaru rozvoje pro vzdělávání. Tato osoba zajistí případnou implementaci výstupů projektu do vnitřních předpisů VŠB-TUO                                                                                                |                        |                      |
|                                                                                               | 3                                                                                             | Ing. Štěpán Macura                                                                                                                                                                                       | Správce vzdělávacího IS na VŠB-TUO. Bude pověřen přípravou dat a jejich poskytnutí pro vytvořený model. Práce s daty pokrývá následující činnosti: úprava dat, anonymizace, reanonymizace, zpracování dat, generování výsledků |                        |                      |

|  |   |                                   |                                                                                                                                                                                                                       |
|--|---|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 4 | Prof. Ing. Kamila Janovská, Ph.D. | Proděkanka pro pedagogickou činnost na Fakultě materiálově-technologické. Tato osoba zajistí na fakultě komunikaci se studenty. Dále zajistí sběr dat na straně našeho vzdělávacího IS včetně intervence se studenty. |
|--|---|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Přehled o pokračujícím projektu | Pokud se jedná o pokračující projekt, uveďte, kolik finančních prostředků bude čerpáno a jaké cíle a výstupy jsou plánovány do budoucna. |                                               |                          |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------|
|                                 | Rok realizace                                                                                                                            | Čerpání finančních prostředků (souhrnný údaj) | Plánované cíle a výstupy |
|                                 | 2022                                                                                                                                     |                                               |                          |
|                                 | 2023                                                                                                                                     |                                               |                          |
|                                 | 2024                                                                                                                                     |                                               |                          |

| Přehled o udržitelnosti investice/činnosti | Uveďte, jak bude z rozvojového projektu podpořená investice/činnosti pokračovat a jakým způsobem bude finančně zabezpečena po ukončení rozvojového projektu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                            | <p>Neúspěšnost studentů v 1. ročníku je na univerzitě Dlouhodobě sledovanou aktivitou nejen v rámci IS, ale také samostatně na fakultách. Jeden z problémů, který jsme identifikovali, bylo nezvládnutí učiva v matematice a fyzice. Zavedením poradenských center, kde se pedagogové individuálně věnovali studentům, se podařilo zvýšit úspěšnost jen částečně. Navíc vyhodnocení neúspěšnosti studia přicházelo až po semestru nebo na konci ročníku. Aplikací prediktivního modelu v prostředí naší univerzity si slibujeme, dřívější zachycení neúspěšných studentů a ve včasné intervenci vidíme možnost, jak neúspěšnost snížit. Jako pilotní byla vybrána Fakulta materiálově-technologická, kde studenti v 1. ročníku bakalářského studia v poslední době vykazují menší úspěšnost než ostatní fakulty univerzity.</p> <p>V rámci tohoto projektu je tedy cílem analýza studijního chování neúspěšných studentů z historických dat, a nalezení metodiky, jak identifikovat potenciálně neúspěšné studenty a ty následně cíleně a efektivně oslovit. Tento projekt si tedy klade za cíl nastavení zmíněné metodiky a její pilotní nasazení pro Fakultu materiálově-technologickou.</p> <p>Vyhodnocení úspěšnosti této metodiky bude možné učinit, až v následujících letech. Samotné řešení neúspěšnosti studia implikuje delší časový horizont přesahující jeden rok. Při úspěšném nastavení metodiky snižování neúspěšnosti studia je zřejmé, že v dalších letech bude docházet k další aplikaci a rozvoji metodiky až do limitního minimálního stavu počtu neúspěšných studentů.</p> |

**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) |
| <b>1.</b>                     | <b>Kapitálové finanční prostředky</b>     | <b>0</b>                                                          |
| 1.1                           | Dlouhodobý nehmotný majetek (SW, licence) | 0                                                                 |
| 1.2                           | Samostatné věci movité (stroje, zařízení) | 0                                                                 |
| 1.3                           | Ostatní technické zhodnocení              | 0                                                                 |
| <b>2.</b>                     | <b>Běžné finanční prostředky celkem</b>   |                                                                   |
|                               | <b>Osobní náklady:</b>                    |                                                                   |
| 2.1                           | Mzdy (včetně pohyblivých složek)          | 280                                                               |

|                 |                                                                                                                                                                                                                               |            |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 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                                                              | 98         |
| <b>Ostatní:</b> |                                                                                                                                                                                                                               |            |
| 2.4             | Materiální náklady (včetně drobného majetku)                                                                                                                                                                                  | 40         |
| 2.5             | Služby a náklady nevýrobní                                                                                                                                                                                                    | 40         |
| 2.6             | Cestovní náhrady                                                                                                                                                                                                              | 92         |
| 2.7             | Stipendia                                                                                                                                                                                                                     | 50         |
|                 |                                                                                                                                                                                                                               |            |
| <b>3.</b>       | <b>Celkem běžné a kapitálové finanční prostředky</b>                                                                                                                                                                          | <b>600</b> |

| <b>Zdůvodnění požadavků v jednotlivých položkách (přidejte řádky podle potřeby)</b> |                                                                                                                                                                  |                                                                                    |                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| <b>Číslo položky</b><br>(viz předchozí tabulka)                                     | <b>Název výdaje a jeho podrobné zdůvodnění</b>                                                                                                                   | <b>Výstup projektu</b><br>(uveďte výstup z tabulky „Výstupy dílčí části projektu“) | <b>Částka (v tis. Kč)</b> |
| 2.1                                                                                 | Finanční ohodnocení pro pracovníky, zajišťující stanovené cíle projektu                                                                                          | 1,2,3,4                                                                            | 280                       |
| 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                                                                            | 98                        |
| 2.4                                                                                 | Nákup IT techniky pro případnou on-line konferenci                                                                                                               | 1,2                                                                                | 40                        |
| 2.5                                                                                 | Služby spojené s přípravou podkladů pro model, např. digitalizace dokumentů                                                                                      | 2                                                                                  | 40                        |
| 2.6                                                                                 | Cestovní náhrady spojené s komunikací s ostatními řešiteli projektu, především na začátku a konci projektu                                                       | 1,4                                                                                | 92                        |
| 2.7                                                                                 | Stipendia jsou poskytnuta studentům, kteří jsou zapojeni do projektu v rámci komunikace se studenty                                                              | 2,3                                                                                | 50                        |
|                                                                                     |                                                                                                                                                                  |                                                                                    |                           |

| <b>Předpokládané zdroje financování projektu</b>                                                                                             |                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Uveďte, jaké jsou předpokládané zdroje financování rozvojového projektu (dotace ze státního rozpočtu, vlastní zdroje VŠ – uveďte jaké atd.). |                           |
| <b>Zdroj financování</b>                                                                                                                     | <b>Částka (v tis. Kč)</b> |
| státní rozpočet - CRP MŠMT                                                                                                                   | 600                       |
|                                                                                                                                              |                           |
|                                                                                                                                              |                           |
|                                                                                                                                              |                           |

|                               |                                                                                   |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Souvislost s ostatními</b> | Uveďte, zda je obsahově podobný projekt podáván současně v rámci centralizovaných |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|

|                            |                                                                                    |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>podávanými projekty</b> | rozvojových projektů na rok 2021.                                                  |
|                            | Projekt se obsahově nepřekrývá s žádným dalším projektem realizovaným univerzitou. |

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Počet studentů, kteří jsou do projektu zapojení/jichž se projekt týká</b> | Uvedte, jaké je zapojení studentů v rámci projektu, ať již jako příjemci podpory a/nebo jestliže se podílí na řešení projektu (přidejte řádky dle potřeby).                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 200 studentů                                                                 | Projekt se na Fakultě materiálově-technologické dotkne studentů 1. ročníku prezenční i kombinované formy bakalářského studia v letním semestru AR 2020/2021 a v zimním semestru AR 2021/2022. Studenti budou především příjemci této podpory. Studentům budou formou intervencí poskytnuty informace o identifikaci problémů v jejich studijním procesu a vhodnou motivací bude snaha překonat výskyt rizik ve vztahu k úspěšnému dokončení studia. |