

**Projekty v rámci Národního plánu obnovy
pro oblast vysokých škol pro roky 2022-2024**

specifický cíl A: Rozvoj kapacit a adaptace na nové formy učení na UHK

Cílem projektu je systematická adaptace Univerzity Hradec Králové na nové formy učení. Projekt se zaměřuje na transformaci formy a obsahu VŠ vzdělávání, technickou vybavenost, rozvoj dalšího vzdělávání a tvorbu nových studijních programů. Projekt je realizován ve spolupráci všech univerzitních součástí (R, PdF, FIM, FF, PřF) a svým obsahem přispívá k naplnění dílčích specifických cílů výzvy NPO pro oblast VŠ.

SC A1

Předmětem projektu je rozvoj digitalizace vzdělávání prostřednictvím modernizace, inovace a posílení kapacity a bezpečnosti výpočetní infrastruktury nezbytné pro zajištění digitálních forem výuky a na to navazující posílení a rozvoj kapacit pro zajištění distančního a kombinovaného vzdělávání.

SC A2

Projekt řeší zajištění a realizaci školení akademických pracovníků, která budou zaměřena na osvojení nejlepší praxe a doporučených postupů v digitálních formách výuky, získání zkušeností a rozvoj pedagogicko-psychologických dovedností AP pro práci s různými cílovými skupinami během distanční výuky, on-line výuky a blended learning. Součástí budou inovace stávajících digitálních materiálů, případně tvorba nových, které budou součástí studijních opor v e-learningovém systému.

SC A3 – FIM se nepodílí

Předmětem projektu, který reaguje na současné trendy přípravy budoucích učitelů a požadavky na odborné kompetence absolventů v oblasti zdravotnických technologií, je vytvoření 2 nových profesně zaměřených studijních programů:

- **Učitelství pro 2. stupeň základních škol,**
- **Certifikace a management zdravotnických technologií.**

SC A4

Předmětem projektu je vytvoření nových kurzů celoživotního vzdělávání orientovaných na výkon povolání a zaměřených na rozšiřování dovedností (upskilling). Vytvořeny budou 4 kurzy CŽV se zaměřením na vzdělávání:

- **pedagogických pracovníků v oblasti provázejícího a uvádějícího učitele,**
- učitelů informatiky na ZŠ/SŠ a ICT koordinátorů na školách (Ministáž), - FIM
- pracovníků v sociálních službách,
- **pedagogických pracovníků pro výkon specializované činnosti ICT koordinátora.**

Celkový rozpočet UHK - 55 346 830,25 Kč

Detailněji za FIM:

Specifický cíl A1: Digitalizace vzdělávací činnosti a studijních agend

Projektový manažer: Karel Šrámek

Předpokládaný rozpočet: 6 218 849,60 Kč

V rámci tohoto specifického cíle jsou plánovány investice do hardware a software pro blended, online výuku a distanční výuku (serverová infrastruktura, licence LMS, proctoring, licence Coursera, vybavení pro akademické pracovníky pro přípravu a realizaci on-line výuky – dotykové tablety se záznamem aktivit, kvalitní kamery, mikrofony).

V rámci této části projektu dojde k posílení síťové infrastruktury využívané pro realizaci blended, online a distanční výuky pořízením 2TB disků do serverů. Dále bude zakoupena interaktivních tabule a platforma s certifikací pro Microsoft Teams pro projektovou blended a distanční výuku. Pro vyučující budou zakoupeny kvalitní kamery umožňující bezproblémovou realizaci synchronních aktivit a pořizování digitálních materiálů pro realizaci blended, online a distanční výuky, monitory umožňující přípravu kvalitních digitálních materiálů pro realizaci blended, online a distanční výuky, a tablety umožňující jednoduchý záznam aktivit sloužící pro objasnění obtížně pochopitelných částí v digitálních materiálech.

V rozpočtu projektu jsou plánovány finance na licenční poplatky pro virtuální desktopy VMware, LMS Blackboard a proctoringový systém Respondus (Browser a Monitor) umožňují vzdálený přístup k aplikacím, úložištím, poskytování digitálních výukových materiálů, ověřování znalostí a dovedností studentů a zajištění bezpečného a korektního průběhu zpětnovazebních aktivit v rámci realizace blended, online a distanční výuky. Dále je plánován licenční poplatek Coursera umožňující přístup k online kurzům prestižních světových univerzit a společností pro studenty a zaměstnance FIM.

V roce 2022 je plánováno pořízení interaktivní tabule s platformou s certifikací pro Microsoft Teams pro projektovou blended a distanční výuku, switche pro infrastrukturu projektových serverů s kabeláží.

V roce 2023 je plánováno pořízení 2 TB disků do serverů využívaných pro realizaci blended, on-line a distanční výuky a zakoupení vybavení pro vyučující (tablety, kamery, monitory).

Po dobu trvání projektu budou hrazeny licenční poplatky Academic VMware vSphere a Horizont – LMS Blackboard, Respondus a Coursera.

Specifický cíl A2: Rozvoj v oblasti distanční výuky, online výuky a blended learning

Projektový manažer: Petra Poulová

Předpokládaný rozpočet: 3 977 528,02 Kč

V rámci specifického cíle A2 jsou plánovány školení akademických pracovníků, kteří aktivně využívají anebo chtějí využívat digitální formy výuky, a školení zaměřené na rozvoj pedagogicko-psychologických dovedností akademických pracovníků pro práci s různými cílovými skupinami během distanční výuky, on-line výuky a blended

learning. Předpokladem je, že v rámci projektu bude realizováno 100 akademikokurzů (100 účastí na školeních, někteří zájemci se budou účastnit více vzdělávacích aktivit). Dále je plánována tvorba nových a inovace stávajících digitálních materiálů, které jsou nedílnou součástí studijních opor v e-learningovém systému OLIVA (LMS Blackboard). Inovace se dotknou 100 studijních opor (e-předmětů). Digitální materiály budou vytvářeny pro předměty studijních programů Aplikovaná informatika (bc, nmgr), Systémové inženýrství a informatika (bc, nmgr), Informační management (bc, nmgr), Ekonomika a management (bc, nmgr), Management cestovního ruchu (bc). Průměrný rozsah inovace jednoho e-předmětu je plánován na 50 hodin a projekt zahrne 100 předmětů.

Jak školení, tak inovace digitálních materiálů budou probíhat po celou dobu projektu.

Specifický cíl A4: Kurzy zaměřené na rozšiřování dovedností (upskilling) nebo rekvalifikace (reskilling)

Projektový manažer: Jiří Červený

Předpokládaný rozpočet: 802 690,58 Kč

kurz zaměřený na vzdělávání učitelů informatiky na ZŠ/SŠ a ICT koordinátorů na školách (Ministáže)

Cílem kurzu bude poskytnout učitelům ICT (informatiky) na SŠ a ZŠ a ICT koordinátorům na školách přehled a praktické zkušenosti ve vybraných oblastech nejmodernějších informačních technologií. Kurzy budou realizovány formou zpravidla jednodenních praktických stáží doplněných částí online studia.

projekt ve specifickém cíli B: Zavedení nového bakalářského studijního programu Informační a síťová bezpečnost

Projektový manažer: Vladimír Bureš

Předpokládaný rozpočet: 22 871 954 Kč

Cílem projektu je zavedení nového, perspektivního bakalářského akademického studijního programu z oblasti Informační a síťové bezpečnosti se zamýšleným názvem *Informační a síťová bezpečnost*. Uvedená oblast nabývá v kontextu aktuálního vývoje na extrémním významu a bez zajištění dostatečného počtu odborníků na tuto oblast si nelze další spolehlivé a bezpečné fungování IT infrastruktury, ale i celé společnosti představit. Fakulta již vychovává absolventy a má zkušenosti mimo jiné i v oblastech aplikované informatiky, datové vědy a informačního managementu, což jsou disciplíny, jejichž vhodnou kombinací a doplněním lze nový program zabezpečit a vychovat odborníky, kteří budou na trhu velmi dobře uplatnitelní. Jako velmi užitečné a perspektivní se jeví kombinovat oblast kyberbezpečnosti s postupy a metodami umělé inteligence, na které se fakulta ve svých odborných aktivitách rovněž zaměřuje. Uplatnění umělé inteligence je zejména v oblasti analýz datových toků za využití inteligentních sond, dohledových systémů a vyhodnocování provozu s ohledem na řešení a nasazení systémů SIEM a umbrella a v neposlední řadě v rámci inteligentních softwarově definovaných sítí.