

ŽÁDOST O PŘIDĚLENÍ PODPORY V GRANTOVÉ SOUTĚŽI PROJEKTŮ SPECIFICKÉHO VYSOKOŠKOLSKÉHO VÝZKUMU

Tematické zaměření: Provádění výzkumu studenty při uskutečňování akreditovaných magisterských studijních programů a který je bezprostředně spojen s jejich vzděláváním. V souladu se směrnicí č. 2/2020.

Pokyny k vyplnění:

- vyplňte dle instrukcí,
- v případě potřeby kontaktujte garanta soutěže:
doc. Ing. Karel Gryc, MBA, Ph.D. (Prorektor pro tvůrčí činnost),
tel.: 777 187 898, e-mail: gryc@mail.vstecb.cz.

Identifikace projektu

Název projektu		Digitalizace výukových materiálů
Identifikační číslo projektu		
Akademický pracovník	Hlavní řešitel	Ing. Jiří Kučera, PhD.
	Spoluřešitelé	Ing. Jakub Horák, MBA, PhD. Ing. Florin Aliu, Ph.D.
Studenti nMgr. Programů		Bc. Veronika Rodová (UČO 24882) – nMgr. Znalectví Bc. Jiří Máška (UČO 25546) – nMgr. Znalectví Bc. Eliška Pešková (UČO 25391) – nMgr. Podniková ekonomika Bc. Michaela Jannová (UČO 21683) – nMgr. Podniková ekonomika Bc. Martina Bárková (UČO 25966) – nMgr. Podniková ekonomika Bc. Adéla Neubergová (UČO 26898) – nMgr. Podniková ekonomika Bc. Stanislav Veselý (UČO 26631) – nMgr. Podniková ekonomika Bc. Martin Smrt (UČO 27629) - nMgr. Podniková ekonomika
Projekt je předkládán za pracoviště		Ústav znalectví a oceňování

Anotace	Rok 2023 Cílem projektu je soustavně podporovat a rozvíjet studenty navazujícího studijního programu „Znalectví“ a „Podniková
----------------	---

	<p>ekonomika“, a to zejména prostřednictvím hlubšího pohledu na znalecké právo a právní úpravu vztahující se ke znalcství. Studenti budou absolvovat specializační vzdělávání - workshopy a konference zaměřené na řešené téma. Studenti se budou zúčastňovat i náslechlů výsledchlů znalchlů u soudu- zpracovatelchlů znalechlých posudchlů. V rámci daného projektu budou taktchlž publikovány odborné články, mající za cíl erudici a zkulturnění znalechlé obce v ČR.</p> <p>Roky 2024-2025</p> <p>Projekt se zaměřuje na stabilizaci a rozvoj „digitalizace předmchlů“. Cílem projektu je kompletní digitalizace vybraných předmchlů profilového základu studijních programchlů Podniková ekonomika v bakalářském a magisterském stupni studia. Cílem je propojit aktuální stav řešené problematiky, současné trendy a požadavky, a to i zapojením odborníchlů z praxe pro vytvoření kompletních digitálně upravených předmchlů. Předmchlby by to měly být dva - BPE_NOP v roce 2024 a v roce 2025 pak NE_NOP. Vše by mělo být připraveno v systému Moodle.</p> <p>Veškerá tvorba studijních materiálchlů v systému Moodle probíhá v prostředí internetového prohlížeče. Participující studenti se zapojí do digitální přípravy předmchlů, budou reagovat na současné požadavky připravovaných předmchlů, na aktuality a specifické oblasti budou diskutovat s odborníchlými z praxe a také do připravovaných materiálchlů implementují jejich zkušenosti a pohledy.</p>
--	--

Charakteristika projektu

<p>Cíl projektu</p>	<p>Rok 2023</p> <p>Hlavním cílem projektu je zapojovat studenty navazujících magisterských studijních programchlů, kteří aspirují v budoucnu právě na výkon povolání znalce, do činností znalechlého ústavu VŠTE a zároveň docílit vysoké úrovně znalosti znalechlého práva a ostatních právních odvětví se znalcstvím souvisejících za účelem aplikace těchto znalostí při vlastní budoucí znalechlé činnosti. Tímto zapojením tak dojde k prohloubení jejich znalostí v oblasti práva. Činnosti Znalechlého ústavu by v sobě měly vycházet z aplikací vědeckého a tvůrchlího přístup k řešení vybraných právních problémchlů.</p>
----------------------------	--

	<p>Roky 2024-2025</p> <p>Hlavním cílem projektu je zapojit studenty do přípravy digitalizovaných forem předmětů, prohloubení a vnesení pohledu studentů do digitalizovaných předmětů s využitím odborníků a odborných příkladů z praxe, během nichž studenti zužitkují nabitě znalosti. Výstupem projektu budou kompletně digitalizované předměty BPE_NOP a NE_NOP. A to v rozsahu osnov přednášek. Budou se digitalizovat materiály pro výuku, testy, prezentace, videa, přednášky, semináře, a v budoucnu, v případě potřeby, mohou být vytvořené digitální předměty využity jakožto plnohodnotná náhrada frontální výuky. Dalším cílem je podpora integrace moderních pedagogických metod a technologií, jako jsou aktivní učení, projektové učení, virtuální realita, umělá inteligence nebo hry ve výuce, které podporují angažovanost a motivaci studentů. Také dojde k zapojení výstupů a článků stávajících akademiků, za účelem obohacení aktuálních verzí přednášek. Studenti na základě těchto informací a rozhovorů s odborníky z praxe rozšíří své výzkumné aktivity. Také připraví výstupy v podobě odborných článků na témata, která budou řešena v rámci digitalizace. I tyto výstupy se pak prolnou do samotných digitalizovaných materiálů.</p> <p>V neposlední řadě participující akademičtí pracovníci zvýší své dovednosti s digitalizací předmětů prostřednictvím vybraných platforem.</p>
<p>Současný stav řešení</p>	<p>Rok 2023</p> <p>Znalecká obec v ČR se v posledních letech musí vypořádávat s významným úbytkem znalců (z původního počtu cca 11 000, je současný stav cca 6 500 znalců). Tento úbytek vede ke zvýšení pracovních nároků stávajících znalců, kteří jsou tak více vystavováni tlaku v podobě zvýšené poptávky po vypracování ZP. Nová legislativa v oblasti znalectví navíc klade zvýšené nároky na znalce i v otázkách jejich odpovědnosti a znalostí práva. ČR absentuje jakákoli soustavná příprava a vzdělávání pro výkon povolání „Znalec“. Toto se předkládaný projekt snaží eliminovat a dále vede ke zvýšení zájmu o profesi „Znalec“ mezi mladými studenty.</p> <p>Projekt navazuje na stávající aktivity v dané oblasti, vyplývající zejména z realizace studijního programu „N_Mgr_Znalectví“. Projekt si klade za cíl mj. studijní program zatraktivnit a tím pomoci přilákat nové znalce do oblasti Znalectví.</p> <p>Dále projekt navazuje na předchozí projekt SVV _ Mladá vědecká škola, a to v oblasti podpory a rozvoje mladých</p>

výzkumníků podílejících se na znalecké činnosti. Stávající posun legislativy, plynoucí zejména z nového zák. č. 254/2019 Sb., a k němu příslušných vyhlášek, klade na znalecké posudky další nároky, nejen věcné ale i formální.

Roky 2024-2025

Transformace v oblasti výuky zasáhla celou vědeckou obec v období koronavirové pandemie. Je tedy patrné, že digitální transformace ve vzdělávání bude nadále pokračovat s rostoucím důrazem na technologické inovace a modernizaci vzdělávacích procesů. Stále častěji tak bude docházet k transformaci a upevňování nových stylů výuky, jakož je online výuka, interaktivní učební materiály, využití umělé inteligence, virtuální a rozšířená realita, online spolupráce a komunikace.

Bez nutnosti přizpůsobení se aktuálním vývojovým trendům v oblasti vysokoškolské výuky nelze uplatňovat konkurenční výhodu. Cílem projektu je uplatnit digitalizaci předmětů s využitím odborníků z praxe a umožnit studentům podílet se na rozvoji předmětů.

Ve vzdělávacím prostředí je digitalizace stále více přítomná a ovlivňuje mnoho aspektů vzdělávání. Školy a vzdělávací instituce čím dál častěji využívají technologické nástroje, jako jsou chytré tabule, interaktivní učební materiály, online platformy a mobilní aplikace pro podporu výuky a učení. Digitalizace umožňuje vytváření personalizovaných vzdělávacích zkušeností. Adaptivní softwary a platformy umožňují studentům učit se vlastním tempem a podle svých individuálních potřeb. Cloudové technologie umožňují studentům a učitelům snadněji sdílet dokumenty, prezentace a další materiály. To zlepšuje spolupráci a přístup k informacím. S digitalizací je stále důležitější rozvíjet digitální gramotnost studentů i učitelů. To zahrnuje schopnost kriticky hodnotit online informace, efektivní vyhledávání online zdrojů a zodpovědné používání technologií.

Digitální transformace v posledních letech zásadně změnila téměř všechny oblasti lidského života. Vzdělávání není výjimkou. Po mnoho let probíhaly změny ve vzdělávání velmi pomalým tempem, ale v 21. století se to změnilo. Jedny z nejdůležitějších posunů v oblasti vzdělávání souvisejí se zapojením umělé inteligence a virtuální reality do výuky studentů (Shotarov, 2023). Význam procesu digitalizace pro tvorbu politik se každým rokem zvyšuje, a právě pandemie koronaviru COVID-19 zdůraznila potřebu digitální

	<p>transformace, zejména v oblasti vzdělávání. Vlády po celém světě se snaží minimalizovat negativní dopady pandemie COVID-19 a nuceného přechodu na online vzdělávání (Safovo, Usyk a Bazhenkov, 2022). S tím souhlasí i Gkrimpizi, Peristeras a Magnisalis (2024) když tvrdí, že digitální transformace se v dnešním rychle se vyvíjejícím světě stala všudypřítomnou silou, která zasahuje téměř všechna odvětví a obory. V odvětví vysokoškolského vzdělávání, v němž mají vzdělávání, výzkum a šíření znalostí pro společnost zásadní význam, nabývá pojem digitální transformace jako takový na zvláštním významu. COVID-19 zásadně změnil architekturu globálního vzdělávacího procesu. Zatímco mnohé země stále analyzují důsledky pandemie pro vzdělávání, největší světové instituce a organizace již přemýšlejí o budoucnosti vzdělávání (Ashilova et al., 2022). Například Mukul a Buyukozkan (2023) říkají, že na rozdíl od vzdělávacích přístupů zaměřených na memorování je Vzdělávání 4.0 novým vzdělávacím systémem založeným na zkušenostech, který využívá technologie a splňuje očekávání dnešního světa v rámci personalizovaných vzdělávacích potřeb. To zase Quy et al. (2023) říkají, že umělá inteligence a internet věci jsou dvě technologie, které mají potenciál způsobit největší průlom ve vývoji v oblasti vzdělávání. V posledních letech dochází k implementaci digitální transformace ve všech odvětvích. Mezi těmito oblastmi patří vzdělávání, zejména vysokoškolské, k nejnáročnějším vzhledem k různorodosti vzdělávacích programů, délce trvání a předmětům. Internet věcí umožňuje vytvářet chytrá a všudypřítomná vzdělávací prostředí, zatímco umělá inteligence může zcela změnit způsob učení a výuky.</p>
<p>Způsob dosažení cíle</p>	<p>Rok 2023 Interakce se školitelem, spolupráce v oblasti „znalectví“ a účastnění se reálně řešených případů, vč. náslechnů soudních výslechnů. Průběžné vzdělávání zapojené skupiny, a to zejména formou vybraných přednášek odborníků z praxe či workshopů. Interakce se školitelem při činnosti samotné povede k praktické ukázce činností a vedení spoluřešitelů z řad studentů, při činnostech spojených s publikací odborných článků, a také k průběžnému vzdělávání členů této skupiny.</p> <p><i>Cyklus školení:</i> Projekt dále počítá se školením, do kterých bude zapojen odborník z praxe věnující se právu ve znalectví a aplikovaným metodám výzkumu oceňování. Proběhnou</p>

celkem 3 workshopy, v rámci, kterých budou studenti též vyhledávat relevantní zdroje k zadanému tématu.

Zapojení studentů: Studenti podpoří odbornou konferenci Znalectví, která je organizována Vysokou školou technickou a ekonomickou v Českých Budějovicích. Studenti budou zapojeni nejen do přípravy konference, ale zkušenosti a kompetence získají i možností prezentování příspěvků odborníků z praxe s letitými zkušenostmi.

Roky 2024-2025

Interakce se školitelem při činnosti samotné povede k praktické ukázce činností a vedení spoluřešitelů z řad studentů, při činnostech spojených s digitalizací předmětů. Studenti budou využívat e-learningovou platformu Moodle. Moodle je softwarový balíček pro tvorbu výukových systémů a elektronických kurzů na internetu. Tento software je uživatelsky velmi přívětivý a intuitivní. V tomto softwaru budou vytvořeny digitalizované materiály pro oba připravované předměty (BPE_NOP a NE_NOP). Lze zde tvořit a vkládat jakékoliv druhy výukových i studijních materiálů. Jedná se o textové soubory k samostudiu, výuková videa, zvukové záznamy, grafy, tabulky a prezentace a další druhy výukových materiálů. Následně lze vytvořit sadu otázek k samotestování i k ostrému testování studentů. Všechny části vytvořených kurzů mohou být zpřístupněny omezeně jen v požadovaných obdobích, dnech nebo časech. Samozřejmostí je možnost uzamčení studijních materiálů v době zpřístupnění ostrého testování. Veškerá tvorba studijních materiálů probíhá v prostředí internetového prohlížeče a není potřeba žádná další instalace dodatečných aplikací a softwaru. Ovládání softwaru a vkládání/tvorba studijních materiálů probíhá ve velmi jednoduchém grafickém prostředí. Stejně tak jednoduchá je i tvorba testových otázek. Po vytvoření veškerých studijních materiálů je software plně autonomní a po přidělení přístupu vybraným studentům daného předmětu dovede studenty provést veškerými tématy předmětu bez nutnosti dalšího zásahu nebo korekcí ze strany vyučujícího v průběhu výuky. Software je schopen upozorňovat studenty na dodatečné úkoly a zadání, která by byla případně v průběhu výuky vyučujícím doplněny/požadována. Samozřejmostí je i možnost kontroly vypracovaných úkolů/zadání ze strany vyučujícího včetně udělování hodnocení a vkládání komentářů k vypracovaným úkolům. Z hlediska dostupnosti

se již software Moodle nasazuje na server VŠTE a řada akademických pracovníků má k tomuto již zřízený přístup. Je možné zřídit přístup i participujícím studentům, a tak by tito studenti mohli tvořit veškeré materiály odkudkoliv. V konečné fázi také rovnou lze zkontrolovat finální podoba každého připravovaného kurzu. Provoz a využívání tohoto softwaru tedy nevyžaduje žádné budoucí dodatečné finanční náklady. Jedná se o systém, který je přímo vytvořený na míru k digitalizaci výuky. V dnešním digitálním světě je také velkou výhodou, že software Moodle existuje i v mobilní verzi v podobě oficiální aplikace, která je k dispozici taktéž zdarma a funguje totožně jako na PC.

Dále dojde k aktualizaci současných digitalizovaných materiálů. Proběhnou 2 workshopy za rok 2024 a 2 workshopy za rok 2025. Jedním z workshopů bude setkání studentů s odborníky z praxe. Studenti se také účastní Innovative Economic Symposium, kde budou prezentovat výstupy v podobě odborných článků, které vzniknou v rámci tohoto projektu. V rámci digitalizace předmětu BPE_NOP se budou řešit v roce 2024 tato témata:

- **Vztah mikroekonomie a podnikové ekonomiky: alokační a organizační efektivnost, teorie firmy, bod zvratu, životní cyklus podniku** – Digitalizace umožní podnikům efektivněji alokovat své zdroje a organizovat své procesy. Díky technologiím jako jsou big data, umělá inteligence a automatizace mohou firmy lépe porozumět trhům a spotřebitelům a lépe přizpůsobit své výrobní procesy. Nové technologie pomůžou firmám v růstové fázi exponenciálně expandovat na trhu, zatímco starší podniky mohou digitalizací inovovat své procesy a znovu získat konkurenční výhodu.
- **Podnikatelské prostředí: Založení podniku, právní normy, strategické národní plány a programy, environmentální aspekty podnikání, rizika spojená s podnikáním, společensky zodpovědné podnikání** – Digitalizace zásadně změní způsob, jakým podniky vznikají. Nové technologie umožní snadněji zakládat a spravovat podniky online. Platformy pro crowdfunding, online tržiště a digitální marketing poskytnou nové možnosti pro podnikatele, aby získali kapitál, zákazníky a vytvořili si svůj trh. V rámci digitální transformace mnoho zemí vyvíjí strategické plány a programy zaměřené na podporu digitálního

podnikání a inovací. To může zahrnovat investice do digitální infrastruktury, podporu vzdělávání v oblasti technologií a vytváření příznivého legislativního prostředí pro digitální ekonomiku.

- **Majetková struktura podniku: hodnota a ocenění podniku, členění majetku, faktory ovlivňující majetkovou strukturu, optimalizace majetkové struktury** – Digitalizace ovlivní hodnotu podniku tím, že zpřesní a zautomatizuje procesy sběru a analýzy dat. Podniky využijí big data a pokročilé analytické nástroje k lepšímu porozumění hodnotě svých aktiv a k predikci budoucích výnosů. Digitalizace může být klíčovým faktorem ovlivňujícím majetkovou strukturu podniku. Technologický pokrok může mít dopad na výrobní procesy, dodavatelské řetězce a distribuční sítě, což může vést ke změnám ve složení a rozložení majetku podniku. Automatizace procesů, využití umělé inteligence pro rozhodování a využití blockchainové technologie pro správu majetku pomůžou podnikům maximalizovat hodnotu svých aktiv a minimalizovat rizika spojená s jejich správou.
- **Kapitálová struktura podniku: finanční struktura podniku, vlastní a cizí kapitál, faktory ovlivňující finanční strukturu, optimalizace kapitálové struktury** – Digitalizace ovlivní finanční strukturu podniku tím, že změní způsob, jakým jsou financovány jeho aktivity. Digitální podniky mohou například využívat crowdfundingové platformy, venture kapitál, ICO (Initial Coin Offering) nebo jiné formy alternativního financování. Digitální transformace změní poměr mezi vlastním a cizím kapitálem v kapitálové struktuře podniku. Například start-upy se často spoléhají na externí financování od investorů, zatímco zavedené digitální podniky mohou preferovat financování z vlastních zdrojů nebo bankovních úvěrů. Digitalizace může být klíčovým faktorem ovlivňujícím finanční strukturu podniku. Digitální transformace může podnikům pomoci optimalizovat svou kapitálovou strukturu. Pokročilé analytické nástroje a modely pomůžou podnikům identifikovat optimální poměr mezi vlastním a cizím kapitálem, aby maximalizovali hodnotu pro akcionáře a minimalizovali náklady na financování.

- **Organizační efektivnost: Typologie podniků, služby a produkty, postavení malých a středních podniků, odvětvová klasifikace ekonomických činností, organizace zdrojů (práce a kapitálu), organizační struktury, procesní řízení organizace** – Každý typ podniku využije digitální technologie k dosažení efektivnějších operací a lepšího dosažení svých cílů. Digitální technologie umožňují podnikům inovovat své služby a produkty prostřednictvím online platform, personalizace služeb, analytiky dat a automatizace procesů. Digitalizace poskytne malým a středním podnikům přístup ke globálním trhům, efektivnějšímu marketingu a automatizaci operací, což jim umožní konkurovat větším hráčům na trhu. Digitální technologie umožňují podnikům implementovat efektivní procesní řízení prostřednictvím automatizace procesů, sledování výkonu a kontinuálního zlepšování.
- **Činnosti a funkce podniku: výroba, řízení zásob, prodej, řízení lidských zdrojů, investiční rozhodování, finanční řízení, inovace, facility management** – Digitalizace zlepšuje výrobní procesy prostřednictvím automatizace, robotizace a internetu věcí. To umožňuje podnikům zvyšovat produktivitu, snižovat náklady a zlepšovat kvalitu výrobků. Digitální technologie umožňují lepší správu zásob prostřednictvím pokročilých systémů pro sledování inventáře, předpovědi poptávky a automatizovaného řízení zásob. Digitální technologie zlepšují řízení lidských zdrojů prostřednictvím systémů pro správu zaměstnanců, online vzdělávání a rozvoj, analýzy výkonnosti a zlepšování pracovního prostředí. Digitalizace poskytuje podnikům lepší data a analytické nástroje pro investiční rozhodování. Big data, umělá inteligence a prediktivní analýzy mohou pomoci podnikům identifikovat příležitosti a minimalizovat rizika spojená s investicemi.
- **Výroba: plánování výroby, řízení výroby** – Digitální technologie umožňují vylepšené plánování výroby prostřednictvím pokročilých softwarových systémů. Digitalizace umožňuje lepší řízení výrobních procesů prostřednictvím automatizace, monitorování v reálném čase a analýzy dat. Digitalizace umožňuje stále větší robotizaci a automatizaci výrobních procesů.

Roboti a automatizované systémy mohou provádět opakující se úkoly rychleji, přesněji a efektivněji než lidská práce. To umožňuje podnikům zvyšovat produktivitu a snižovat náklady na výrobu.

- **Řízení zásob: plánování zásob, metody řízení zásob, zásobování a náklady, nákupní činnost podniku, řízení nákupní činnosti podniku** – Digitální technologie umožňují lepší plánování zásob prostřednictvím sofistikovaných softwarových nástrojů. Digitální technologie umožňují podnikům lépe sledovat a řídit zásoby, což může vést ke snížení skladových nákladů a minimalizaci ztrát způsobených zastaráváním zásob. Digitální technologie umožňují lepší řízení nákupní činnosti prostřednictvím pokročilých systémů pro správu dodavatelů, sledování dodávek a kvality zboží, a automatizace fakturačních procesů.
- **Prodej: odbytová a marketingová činnost podniku** – Digitální transformace umožňuje vytváření a provozování online obchodních platforem, což podnikům poskytuje možnost prodeje svých produktů a služeb prostřednictvím internetu. Digitální technologie umožňují personalizaci a segmentaci marketingových kampaní na základě chování a preferencí zákazníků. Analytické nástroje a algoritmy umožňují podnikům lépe porozumět svým zákazníkům a poskytovat jim relevantní obsah a nabídky.
- **Řízení lidských zdrojů: plány kvality a kvantity lidských zdrojů, metody v HR** – Digitální technologie umožňují podnikům lépe plánovat jakostní i kvantitativní aspekty lidských zdrojů. Digitální technologie umožňují využití moderních marketingových metod k přilákání talentovaných kandidátů. Sociální média, inzerce na pracovních portálech a personalizované kampaně umožňují podnikům oslovit širší okruh potenciálních uchazečů. Digitální transformace umožňuje vytváření online vzdělávacích kurzů, e-learningových platforem a virtuálních školení. To umožňuje zaměstnancům zlepšit své dovednosti a kompetence bez nutnosti fyzické účasti na školeních. Digitální technologie umožňují podnikům sledovat a hodnotit výkon svých zaměstnanců prostřednictvím sofistikovaných systémů pro analýzu výkonnosti. To umožňuje lepší

identifikaci silných stránek a slabých stránek zaměstnanců a poskytuje základ pro plánování rozvoje a motivace.

- **Investiční rozhodování a finanční řízení: náklady, výnosy, tržby, zisk, hospodářský výsledek v hospodaření podniku, nákladové modely v ekonomických propočtech, strategické a taktické financování podniku** – Digitální technologie umožňují podnikům lepší sledování nákladů, výnosů, tržeb a zisku. Analytické nástroje a softwarové systémy umožňují podnikům provádět detailní analýzy nákladů a výnosů jednotlivých projektů a aktiv, což umožňuje efektivnější investiční rozhodování. Digitální technologie umožňují podnikům provádět prediktivní analýzu a rizikový management prostřednictvím pokročilých analytických nástrojů a umělé inteligence. To umožňuje podnikům identifikovat potenciální rizika a přijímat informovaná rozhodnutí o investicích a financování.
- **Inovace organizace a v organizaci: inovace jako nástroj prosperity podniku** – Digitalizace umožňuje vytváření inovativního pracovního prostředí prostřednictvím online spolupráce, virtuálních pracovních prostorů a komunikačních nástrojů. To umožňuje zaměstnancům lépe spolupracovat, sdílet nápady a podporovat kreativitu a inovace. Digitální technologie umožňují zrychlení procesu vývoje a uvedení nových produktů a služeb na trh. Například cloudové technologie umožňují rychlou vývojovou cykličnost, umělá inteligence usnadňuje testování a optimalizaci produktů a internet věcí umožňuje monitorování zpětné vazby od zákazníků v reálném čase. Digitalizace umožňuje inovace ve vnitřních procesech organizace, jako je automatizace, digitalizace dokumentů, robotizace procesů a využití umělé inteligence pro optimalizaci operací. To povede ke zlepšení efektivity, snížení nákladů a zvýšení produktivity.
- **Facility management a současné trendy v podnikové ekonomice** – Digitalizace přináší do facility managementu mnoho nových možností pro efektivní správu a optimalizaci prostor a zdrojů. Organizace, které dokáží efektivně využívat digitální technologie ve facility managementu, mohou

dosáhnout zlepšení efektivity, snížení nákladů a zlepšení uživatelské zkušenosti.

V rámci přednášek bude digitalizován studijní materiál, který se bude skládat z několika forem (video, zvukový záznam, text k samostudiu). Tyto studijní materiály budou v takovém rozsahu, aby jejich shlédnutí, poslech, pročtení zabralo studentům 26 hodin, což odpovídá rozsahu přednášek ve frontální výuce. Pro adekvátní přípravu studenta k úspěšnému absolvování průběžného a závěrečného testu bude připravena rozsáhlá sada samotestovacích otázek. Testovací otázky budou již v trénovací fázi připraveny tak, aby byla vyžadována časová dotace na přípravu na jejich správné zodpovězení v rozsahu 29 hodin (9 hodin na průběžný test a 20 hodin na závěrečný test). Také budou digitalizovány odborné texty, které poskytnou studentům teoretický background ke každému z probíraných témat, a to v rozsahu 23 hodin samostudia.

V rámci digitalizace předmětu NE_NOP se budou řešit v roce 2025 tato témata:

- **Specifické ekonomiky** – Digitální technologie umožňují specifickým ekonomikám optimalizovat své procesy a operace. Například v zemědělství mohou senzory a IoT technologie pomáhat monitorovat podmínky půdy a růstu plodin, zatímco v zdravotnictví umožňují digitální zdravotnické záznamy a telemedicína lékařům a pacientům efektivněji komunikovat a spravovat zdravotní péči. Organizace, které dokáží efektivně využívat digitální technologie ve svých specifických odvětvích, mohou dosáhnout zvýšení efektivity, zlepšení zákaznické zkušenosti a udržení konkurenčního postavení na trhu.
- **Průmyslová výroba – dobývání nerostných surovin, zpracovatelský průmysl, výroba a rozvod elektřiny, plynu a vody** – Digitální technologie umožní průmyslovým podnikům automatizovat a robotizovat výrobní procesy. To zahrnuje nasazení robotů, autonomních vozidel a dalších automatizovaných zařízení pro zvýšení efektivity, přesnosti a rychlosti výroby. Digitální technologie umožní průmyslovým podnikům implementovat prediktivní údržbu, což znamená využití senzorů a analytických nástrojů k předpovědi poruch a potřeb údržby. IoT technologie umožňují propojení zařízení a

senzorů v průmyslových prostředích, což pomůže při monitorování a řízení výrobních procesů v reálném čase. To umožňuje průmyslovým podnikům lepší kontrolu nad svými operacemi a rychlejší reakci na změny a nežádoucí události.

- **Zemědělství – zvláštnosti zemědělské výroby** – Digitalizace umožní zemědělcům používat senzory, drony a GPS technologie pro mapování polí a sledování podmínek růstu plodin s vysokou přesností. Tím se zvýší efektivita využívání zdrojů, jako jsou voda a hnojiva, a sníží se spotřeba chemikálií. IoT zařízení umožní zemědělcům sledovat stav a podmínky plodin, stád a zařízení v reálném čase. Tím se zvýší produktivita, minimalizuje se ztráta plodin a zlepší se pohodlí a bezpečnost zvířat. Využití robotů a autonomních strojů může zemědělcům pomoci s prací na poli, sklizní a zpracováním plodin. To může snížit náklady na pracovní sílu a zlepšit účinnost výroby. Blockchain technologie může zlepšit transparentnost a sledovatelnost potravin od farmy až po stůl spotřebitele. To může pomoci s bojem proti padělání potravin, minimalizovat ztráty a zvyšovat důvěru spotřebitelů. S digitalizací se mění i potřeba dovedností a znalostí u zemědělců. Vzdělávací programy a kurzy mohou pomoci zemědělcům porozumět novým technologiím a efektivně je využívat.
- **Lesní podniky – obnova a ochrana lesa, těžba dřeva, významné činnosti** – Díky digitálním technologiím, jako jsou drony, satelitní snímky a senzory, lze monitorovat stav lesních porostů s vysokou přesností. S pomocí geografických informačních systémů (GIS) a dalších digitálních nástrojů lze efektivně plánovat využití lesních zdrojů a spravovat lesní plochy s ohledem na udržitelnost. Digitální technologie, jako jsou GPS systémy a autonomní stroje, mohou zlepšit efektivitu lesnických operací a těžby dřeva. Digitální systémy mohou poskytnout včasná varování a monitorování lesních požárů, které pomáhají předcházet jejich šíření a minimalizovat škody na lesních ekosystémech.
- **Stavebnictví – zvláštnosti oproti průmyslové výrobě** – Pomocí BIM, která umožňuje vytvářet virtuální 3D modely budov a infrastruktury s informacemi o všech jejich částech a procesech, mohou

architekti, inženýři a stavitelé lépe porozumět projektům, minimalizovat chyby a konflikty a optimalizovat výstavbu a údržbu budov. Digitalizace umožní využívat moderní technologie, jako je prefabrikace a 3D tisk, pro rychlejší a efektivnější výstavbu. Integrace senzorů a IoT zařízení do stavebních prvků umožní monitorovat stav budov a infrastruktury v reálném čase. Využití robotů a autonomních strojů může zlepšit produktivitu a bezpečnost na staveništích. Digitalizace může také pomoci vylepšit udržitelnost stavebnictví tím, že umožní lepší plánování a optimalizaci materiálů, minimalizaci odpadu a snižování energetické náročnosti budov.

- **Podniky infrastruktury - doprava, byty, škola, výzkumné organizace, energetický systém, vodohospodářství** – Pomocí digitalizace se můžou vytvářet inteligentní dopravní systémy, které sledují a řídí dopravu v reálném čase. Také umožní vytvářet chytré domy a budovy, které jsou vybaveny senzory, které monitorují a řídí různé systémy, jako je osvětlení, vytápění a bezpečnost. Digitální technologie mohou také zlepšit vzdělávací proces prostřednictvím interaktivních učebních materiálů, simulací a online nástrojů pro spolupráci. Digitální technologie umožní monitorovat a optimalizovat energetickou spotřebu budov a infrastruktury, což snižuje náklady a zvyšuje udržitelnost. Pomocí digitalizace se také mohou vyvíjet chytré řešení pro úsporu vody, jako jsou chytré zavlažovací systémy a senzory pro detekci úniků.
- **Bankovní podniky - rizikovitost, bankovní dohled, pojištění vkladů, kapitálová přiměřenost, povinná rezerva** – Digitální technologie umožní bankám sbírat a analyzovat obrovská množství dat o transakcích, chování klientů a tržních trendech. To pomůže lépe porozumět rizikům a identifikovat potenciální hrozby. Technologie jako umělá inteligence a strojové učení mohou pomoci bankám vytvářet sofistikované modely pro předpovídání a řízení rizik. Například v oblasti kreditního řízení mohou algoritmy analyzovat úvěrovou historii a další faktory a určit pravděpodobnost nesplacení úvěru. S digitalizací se zvyšuje riziko kybernetických útoků. Banky investují do bezpečnostních opatření a technologií, které chrání

jejich systémy a data před hrozbami jako jsou phishing, malware a ransomware. Banky mohou využívat digitální platformy pro správu pojištění vkladů, což umožňuje rychlejší a efektivnější vyřizování požadavků na náhrady v případě bankrotu banky.

- **Bankovní podniky – zákon o bankách, základní funkce, zvláštnosti bankovního účetnictví, bankovní produkty** – Blockchain technologie může pomoci s dodržováním předpisů a zákonů tím, že poskytuje transparentní a nezpochybnitelné záznamy transakcí, což usnadňuje audit a dohledové činnosti. Pomocí digitalizace mohou banky automatizovat procesy ověřování identity klientů, což snižuje administrativní zátěž a zlepšuje rychlost a přesnost zpracování nových účtů a transakcí. Digitální technologie, jako jsou umělá inteligence a strojové učení, mohou pomoci s automatizací účetních procesů, včetně vytváření finančních výkazů a reportů. Banky mohou využívat digitální technologie k vytváření chytrých bankovních produktů, které jsou přizpůsobeny potřebám a preferencím klientů.
- **Obchodní podniky a podniky cestovního ruchu** – Cílené reklamní kampaně na základě demografických údajů, chování zákazníků a geografické polohy mohou zlepšit efektivitu marketingových investic a přilákat relevantní zákazníky. Virtuální realita (VR) a rozšířená realita (AR) mohou být využity k vytváření interaktivních virtuálních prohlídek destinací, hotelů, památek a atrakcí, což umožňuje zákazníkům před cestou získat realistický náhled na místo. Prediktivní analýza může pomoci s předvídaním budoucích trendů v cestovním ruchu, což umožňuje obchodním podnikům přizpůsobit své strategie a nabídku zákazníkům.
- **Ekonomika a podnikání ve zdravotnictví** – Digitální záznamy zdravotní péče umožní lékařům a zdravotnickým pracovníkům snadný a rychlý přístup k úplným a aktuálním informacím o pacientech. Analýza obrovského množství zdravotnických dat může poskytnout cenné informace pro výzkum nemocí, identifikaci trendů ve zdravotních stavů pacientů a optimalizaci léčebných postupů. To může vést k objevům nových léčiv, zlepšení prevence a léčby nemocí a snížení nákladů na zdravotní péči.

Digitalizace umožní farmaceutickým společnostem zlepšit proces vývoje léků, testování nových léčiv, sledování účinnosti léčby a monitorování nežádoucích účinků léků. To může vést k rychlejšímu a účinnějšímu vývoji léčiv a zlepšení kvality péče poskytované pacientům.

- **Ekonomika neziskových organizací – základní formy nevládních neziskových organizací** – Digitální platformy pro správu projektů a workflow umožní neziskovým organizacím lépe organizovat své aktivity, koordinovat týmy a sledovat pokrok projektů. Sociální média a digitální marketing umožní neziskovým organizacím oslovit širší publikum, získat podporu a propagovat své aktivity a kampaně. Chatovací roboti a virtuální asistenti mohou být využity pro poskytování okamžité pomoci a odpovědi na otázky klientů. Prostřednictvím personalizované dárcovské stránky mohou systémy pro sledování darů pomoci organizacím spravovat vztahy se svými dárci a poskytovat jim transparentní zpětnou vazbu o tom, jak jsou jejich peníze využity.
- **Ekonomika neziskových organizací – financování nevládních neziskových organizací v ČR** – Dárcovské platformy a online donační systémy umožní organizacím získávat pravidelné dary od jednotlivců i firem prostřednictvím pravidelných online plateb. Tímto způsobem mohou organizace budovat stabilní zdroje financování. Cloudové účetnictví a software pro správu financí pomohou organizacím efektivněji řídit své finance a transparentně prezentovat své účetní záznamy. Automatizované systémy pro zpracování plateb a fakturace mohou organizacím ušetřit čas a náklady spojené s administrativou a finance.
- **Aktuální otázky podnikatelského sektoru** – Digitalizace pomůže podnikům inovovat své produkty, služby a obchodní modely prostřednictvím technologických nástrojů, jako jsou umělá inteligence, big data analýza, internet věcí (IoT) a blockchain. Digitální technologie mění povahu práce a zaměstnání, což vyvolává otázky týkající se automatizace, umělé inteligence a dopadů na zaměstnanost. Diskuse o tom, jak se podniky přizpůsobují novým technologickým trendům a jaké jsou dopady na pracovní trh, jsou klíčové. Diskuze o ochraně dat, kybernetické

bezpečnosti a opatřeních proti hrozbám jsou nezbytné pro udržení integrity podniků. Diskuse o tom, jak by měly být regulace přizpůsobeny digitálnímu věku a jaké jsou dopady na podnikatelské prostředí, jsou nezbytné pro podnikovou strategii. Diskuse na téma, jak využít digitální technologie k podpoře udržitelnosti a řešení environmentálních výzev, jsou důležité v kontextu aktuálních otázek týkajících se životního prostředí.

V rámci přednášek bude digitalizován studijní materiál, který se bude skládat z několika forem (video, zvukový záznam, text k samostudiu). Tyto studijní materiály budou v takovém rozsahu, aby jejich shlédnutí, poslech, přečtení zabralo studentům 26 hodin, což odpovídá rozsahu přednášek ve frontální výuce. Pro adekvátní přípravu studenta k úspěšnému absolvování průběžného a závěrečného testu bude připravena rozsáhlá sada samotestovacích otázek. Testovací otázky budou již v trénovací fázi připraveny tak, aby byla vyžadována časová dotace na přípravu na jejich správné zodpovězení v rozsahu 14 hodin (6 hodin na průběžný test a 8 hodin na závěrečný test). Také budou digitalizovány odborné texty, které poskytnou studentům teoretický background ke každému z probíraných témat a to v rozsahu 13 hodin samostudia. Součástí materiálů budou také metodické pokyny k vytvoření závěrečné prezentace studentem, která je také součástí celkového hodnocení.

Cyklus školení: Projekt dále počítá se školením, do kterých bude zapojen odborník z praxe věnující se podnikovým procesům. S daným odborníkem z praxe proběhne také rozhovor, který bude součástí výstupu v podobě přílohové části výzkumné zprávy. Projekt má za cíl podpořit rozvoj kompetencí, které budou směřovat ke kvalitnějším studentským výstupům v rámci studia i závěrečných prací.

Zapojení studentů: Studenti se budou podílet na digitalizaci předmětů BPE_NOP a N_NOP, budou vyhledávat zajímavosti, kterými budou oba předměty obohaceny. Součástí činnosti bude také vyhledávání a komentování aktualit a vysvětlení možných konsekvencí s tématy probíranými v rámci předmětu.

Harmonogram

Začátek a konec realizace projektu	1. 1. 2023 – 31. 12. 2025
Etapy projektu	<p>Rok 2023</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1/2023: Workshop č. 1 – představení základních informací k přípravě odborného textu, analýza požadavků studentů, forma brainstormingu a brainwritingu. 2. 2/2023: Teoretická příprava na psaní odborného textu, základní informace pro tvorbu, základní terminologie, specifika odborných výstupů. Konzultace s odborníkem na Metodiku psaní odborného článku. 3. 3/2023: Práce s databázemi WoS a vyhledávání obdobných článků, které souvisí s oceňováním a znalectvím v letech 2019-2022. 4. 3-10/2023: Příprava a zpracování vědeckých publikací na právní témata. 5. 9-10/2023: Účast na konferenci Znalectví na VŠTE 6. 12/2023: Příprava výsledků výzkumu a jejich prezentace, závěr. <p>Rok 2024</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Výběr vhodné e-learningové platformy a seznámení se s jejím fungováním, dostupností, obtížností ovládnutí a tvorby výukových materiálů (1.1.2024 - 30.1.2024) 2. Zhodnocení možností zpřístupnění e-learningového materiálu dalším studentům v dalších akademických letech. (1.2.2024 - 31.3.2024) 3. Zhodnocení aktuálního stavu předmětu BPE_NOP (1.4.2024 - 31.4.2024) 4. Aktualizace a rozšíření předmětu BPE_NOP (1.5.2024 - 31.10.2024) 5. Vložení aktualizované verze předmětu BPE_NOP do systému Moodle (1.11.2024 - 15.12.2024) 6. Kontrola digitálního výstupu předmětu BPE_NOP (Pilotní ověření výstupu) (16.12.2024 - 31.12.2024) <p>Rok 2025</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zhodnocení aktuálního stavu předmětu NE_NOP (1.1.2025 - 31.1.2025) 2. Aktualizace a rozšíření předmětu NE_NOP (1.2.2025 - 30.9.2025)

	<p>přednášky. Díky tomu rozšíří a aktualizují své vědomosti. Cílem je také setkání studentů s odborníky z praxe, kde se budou diskutovat odborná řešená témata, a také propojení studentů na mezinárodní aktivity v rámci účasti na mezinárodní vědecké konferenci IES2024, kde budou studenti prezentovat výsledky svých výzkumů na témata, související s digitalizovanými předměty BPE_NOP a NE_NOP.</p> <p>Součástí projektu je i výpomoc studentům při psaní odborných a kvalifikačních prací, s čím přichází přínos v podobě zkvalitnění těchto výstupů a zvýšení celkové úrovně odborných prací na VŠTE. Mimo jiné se také zvýší kvalifikovanost studentů jak v praktickém, tak i tvůrčím směru.</p>
<p>Účast na odborných akcích</p>	<p>Rok 2023 Zapojení studenti a řešitelé se budou účastnit všech plánovaných workshopech, kdy budou přítomni také odborníci z praxe, hlavně pak odborník na právo, ekonomiku a znalectví. Dále pak se počítá s aktivní účastí studentů i dalších řešitelů projektu na vědeckých konferencích Znalectví v technických a ekonomických oborech II.</p> <p>Roky 2024-2025 Zapojení studenti a řešitelé se budou účastnit všech plánovaných workshopech, kdy budou přítomni také odborníci z praxe. Proběhnou 2 workshopy za rok 2024 a 2 workshopy za rok 2025. Jedním z workshopů v roce 2024 a 2025 bude setkání studentů s odborníky z praxe. Tento workshop proběhne na podzim 2024. V roce 2025 se tento workshop bude konat na jaře 2025. Studenti se také účastní Innovative Economic Symposium 2024 a Innovative Economic Symposium 2025, kde budou prezentovat výstupy v podobě odborných článků na témata, která v rámci souvisejí s tématy probíranými v rámci digitalizovaných předmětů BPE_NOP a NE_NOP. Innovative Economic Symposium 2024 se bude konat 16-18. října 2024 a Innovative Economic Symposium 2025 se bude konat na podzim 2025.</p>

Oborná způsobilost řešitelského týmu

<p>Odborné výsledky hlavního řešitele</p>	<p>WoS – h-index: 2; Scopus – h-index: 3. Hlavní řešitel se spolupodílel na řešení předchozích SVV, na které tento projekt navazuje. Dále má zkušenosti s řešením vědeckých, mezinárodních i pedagogických projektů typu TA ČR, ESF II a PPSŘ .</p> <p>Výběr nejvýznamnějších publikačních výstupů:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ALIU, Florin, Jiří KUČERA a Jakub HORÁK. Exchange rate instabilities during the Russia-Ukraine war: Evidence from V4
--	--

	<p>3. Vložení aktualizované verze předmětu NE_NOP do systému Moodle (1.10.2025 - 30.11.2025)</p> <p>4. Kontrola digitálního výstupu předmětu NE_NOP (Pilotní ověření výstupu) (1.12.2025 - 31.12.2025)</p>
--	--

Přepokládané výstupy

Výstupy projektu	<p>Projekt se zaměří na <i>(zaškrtněte relevantní výstupy)*</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Zvýšení podílu studentů účastnících se řešení VaV projektů. <input type="checkbox"/> Publikační výsledky v Q2, Q1. <input checked="" type="checkbox"/> Publikační výsledky v Q4, Q3 a typu D. <input checked="" type="checkbox"/> Diplomové práce. <input checked="" type="checkbox"/> Nepublikační výsledky. <input type="checkbox"/> Podpora spin-off firem. <input checked="" type="checkbox"/> Mezinárodní VaV aktivity. <input type="checkbox"/> Vybavení laboratoří pro potřeby aplikovaného výzkumu.
Přínos k rozvoji VŠTE	<p>Rok 2023 Spoluřešitelé z řad studentů budou propojeni s již stávající komunitou PVS, která je složená taktéž z řad studentů VŠTE. Takovéto aktivity, jako je společné vzdělávání a aplikace znalostí v praxi, povedou u studentů ke vzdělávání v oblasti psaní odborných textů, kde načerpané zkušenosti mohou primárně využít při psaní seminárních a kvalifikačních prací. Cílem je také pravidelné setkávání komunity při příležitostech publikací článku, diskusí na odborná řešená témata či diskuse metodických postupů při psaní odborných článků. Součástí projektu je i výpomoc studentům při psaní odborných a kvalifikačních prací, s čím přichází přínos v podobě zkvalitnění těchto výstupů a zvýšení celkové úrovně odborných prací na VŠTE.</p> <p>Roky 2024-2025 Realizace projektu by měla podpořit a rozšířit fungování klasické mladé výzkumné školy (která vychází i ze Strategického záměru VŠTE pro roky 2021-2025), která již předpokládá i zapojení výzkumných pracovníků jak národních, tak světových. Spoluřešitelé z řad studentů budou propojeni s již stávající komunitou PVS, která je složená taktéž z řad studentů VŠTE. Takovéto aktivity, jako je aplikace znalostí v praxi, povedou u studentů ke vzdělávání v oblasti digitalizace, kde načerpané zkušenosti mohou primárně využít při získání povědomí o aktuálních trendech v souvislosti a jednotlivými tématy, kterými se zabývají jednotlivé přednášky. Studenti budou vyhledávat novinky a aktualizovat pomocí těchto novinek jednotlivé</p>

	<p>countries. Heliyon. Holandsko: Elsevier Ltd, 2024, roč. 10, č. 3, s. 1-16. ISSN 2405-8440.</p> <ul style="list-style-type: none">• HAŠKOVÁ, Simona, Marek VOCHOZKA a Jiří KUČERA. A fuzzy evaluation model of manufacturing machinery in terms of sustainable business. Entrepreneurship and Sustainability Issues. Vilnius, Litva: Entrepreneurship and Sustainability Center, 2023, roč. 10, č. 4, s. 71-88. ISSN 2345-0282.• HAŠKOVÁ, Simona, Jiří KUČERA a Róbert KUCHAR. Fuzzy Payback Period of Investment into Modernization of Production Network. ACC Journal. Liberec, Česká republika: Technická univerzita v Liberci, 2022, roč. 28, č. 2, s. 19-32. ISSN 2571-0613.• MACHOVÁ, Veronika, Jiří KUČERA a Sandra KAŠPAROVÁ. Methods for risk premium: Application for agriculture companies in Czech Republic. Journal of International Studies. Poland: Centre of Sociological Research, 2022, roč. 15, č. 3, s. 82-97. ISSN 2071-8330.• KUČERA, Jiří a Aurel PERA. Acoustic Environment Recognition and Visual Tracking Algorithms, Deep Learning-based Ambient Sound Processing Tools, and Geospatial Mapping and Remote Sensing Technologies in a Real-Time Interoperable Decentralized Metaverse. Linguistic and Philosophical Investigations. 2023, roč. 22, Neueden, s. 128-144. ISSN 1841-2394.• KUČERA, Jiří, Alena Novák SEDLÁČKOVÁ a Andreea-Elena NEGOIANU. Generative Artificial Intelligence-based Clinical Decision Support in Patient Data Collection and Analysis, in Physiological Parameter Monitoring, and in Image-based Disease Diagnosis. Contemporary Readings in Law and Social Justice. New York, USA: Addleton Academic Publishers, 2023, roč. 15, č. 1, s. 116-133. ISSN 1948-9137.• KUČERA, Jiří, Alena Novák SEDLÁČKOVÁ a Liton Chandra VOUMIK. Synthetic Data and Image Processing Tools, Immersive 3D and Digital Contact Tracing Technologies, and Cognitive Artificial Intelligence and Spatial Computing Algorithms in the Metaverse Interactive Environment. Review of Contemporary Philosophy. New York, USA: Addleton Academic Publishers, 2023, roč. 22, Neueden, s. 85-101. ISSN 1841-5261.
--	--

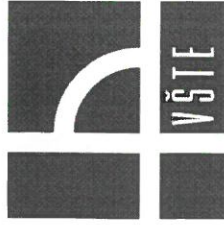
* V případě publikačních výstupů **je doporučeno cílit na dosažení výsledků Q1 a Q2**. V případě, že se tohoto cíle nepodaří dosáhnout, bude v rámci závěrečného hodnocení projektu uznáno rovněž dosažení výsledku Q3, Q4 a výstupu typu D (publikace ve sborníku **dle Metodiky 17+**).

Indikátory*

Indikátory Název	Počet			
	2023	2024	2025	Celkem
Počet zapojených studentů do VaV	7	8	8	8
Publikační výsledky v Q2 (AIS, SJR)	0	0	0	0
Publikační výsledky v Q1 (AIS, SJR)	0	0	0	0
Publikační výsledky v Q3 (AIS, SJR)	0	1	1	2
Publikační výsledky v Q4 (AIS, SJR)	1	0	1	2
Publikační výsledky ve sborníku, typ D	0	2	2	4
Diplomové práce	3	2	3	8
Nepublikační výsledky	5	1	1	7
Podpořené spin-off firmy	0	0	0	0
Mezinárodní aktivity	0	1	1	2
Vybavené laboratoře pro apl. Výzkum	0	0	0	0
Účast na odborných akcích	2	1	1	4

* Nutné relativně rovnoměrně vykázat indikátory v rámci jednotlivých let řešení.

Alternativní indikátory (v případě jiných výstupů uveďte níže)	Počet			
	2023	2024	2025	Celkem



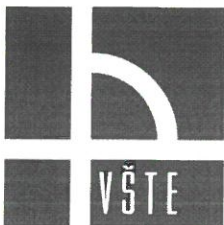
Rozpočet projektu

	Osobní náklady: **	2023	2024	2025	Celkem
1.1	Mzdy (včetně pohyblivých složek)	36 000,00 Kč	59 620,77 Kč	29 671,45 Kč	125 292,22 Kč
1.2	Ostatní osobní náklady (odměny z DPP a DPČ, popř. i některé odměny hrazené na základě nepojmenovaných smluv uzavřených podle zákona § 1746 odst. 2 č. 89/2012 Sb., občanský zákoník)	0,00 Kč	20 000,00 Kč	20 000,00 Kč	40 000,00 Kč
1.3	Odvody pojistného na veřejné zdravotní pojištění a pojistného na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti a příděly do sociálního fondu	13 000,00 Kč	30 713,73 Kč	15 285,30 Kč	58 999,03 Kč
2	Stipendia	195 000,00 Kč	331 003,50 Kč	194 870,25 Kč	720 873,75 Kč
	Ostatní: ***				
3	Materiální náklady (včetně drobného majetku)	76 000,00 Kč	60 258,00 Kč	60 173,00 Kč	196 431,00 Kč
4	Služby a náklady nevýrobní	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč
5	Cestovní náhrady	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč
6	Náklady na pořízení hmotného a nehmotného majetku	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč
	Celkové požadované prostředky	320 000,00 Kč	501 596,00 Kč	320 000,00 Kč	1 141 596,00 Kč

**** Podíl osobních nákladů nebo výdajů (včetně stipendií) spojených s účastí studentů magisterského studijního programu jakožto řešitelů nebo dalších členů řešitelského týmu na řešení studentského programu, na celkových osobních nákladech nebo výdajích (včetně stipendií), hrazených v rámci způsobilých nákladů studentského projektu, činí nejméně 75%.**



Digitalizace předmětu BPE_NOP	0	1	0	1
Digitalizace předmětu NE_NOP	0	0	1	1

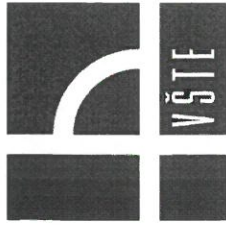


Položkový rozpočet projektu

(v případě potřeby přidejte řádky)

Rok 2023			
Číslo položky	Název výdaje	Počet	Cena vč. DPH
3.1.	Notebook + příslušenství	1	76 000,-
Celkem za rok 2023		1	76 000,-

Rok 2024			
Číslo položky	Název výdaje	Počet	Cena vč. DPH
1	Jabra Evolve2 65 MS Stereo - Bezdrátová sluchátka - s mikrofonom	1	4 579,-
2	Dell Vostro 3525 - notebook	1	16 190,-
3	Samsung Galaxy S24 Ultra 12GB/512GB černý titan	1	38 490,-
4	Samsung Nabíječka s USB-C portem (45W) černá	1	999,-
Celkem za rok 2024		4	60 258,-



VYSOKÁ ŠKOLA TECHNICKÁ A EKONOMICKÁ
V ČESKÝCH BUDEJOVICÍCH

Prorektor pro tvůrčí činnost

*** Při pořízení hmotného nebo nehmotného majetku lze do způsobilých nákladů zahrnout pouze takovou část nákladů na jeho pořízení, která odpovídá jeho předpokládanému využití pro činnost ve výzkumu a vývoji. Jedná se o dlouhodobý hmotný majetek v pořizovací ceně převyšující 80 tis. Kč vč. DPH a dlouhodobého nehmotný majetek v pořizovací ceně převyšující 60 tis. Kč vč. DPH.

Související dokumenty:

Směrnice č 2/2020

- https://is.vstecb.cz/auth/do/vste/uredni_deska/1905433/smernice_c_2_2020_pravidla_specifickeho_vysokoskolskeho_vyzkumu_na_vste/aktualni_zneni_normy_vc_priloh/

Strategický záměr Vysoké školy technické a ekonomické v Českých Budějovicích na období 2021-2025

- https://is.vstecb.cz/do/vste/uredni_deska/dlouhodoby_z/2021-2025

Literární zdroje

ASHILOVA, M.S., BEGALINOV, A.S., LATUHA, O.A., PUSHKAREV, Y.V., BEGALINOVA, K.K. a PUSHKAREVA, E.A., 2022. Prospects of the Post-Digital University: Analysis of Program Documents in the Field of Education. *Regionologiya-Regionology Russian Journal of Regional Studies*. **30**(3), 698-720. ISSN 2413-1407. doi:10.15507/2413-1407.120.030.202203.698-720

GKRIMPIZI, T., PERISTERAS, V. a MAGNISALIS, I., 2024. Defining the Meaning and Scope of Digital Transformation in Higher Education Institutions. *Administrative Sciences*. **14**(3). ISSN 2076-3387. doi:10.3390/admsci14030048

MUKUL, E. a BUYUKOZKAN, G., 2023. Digital transformation in education: A systematic review of education 4.0. *Technological Forecasting and Social Change*. ISSN 0040-1625. doi:10.1016/j.techfore.2023.122664

SAFONOV, Y., USYK, V. a BAZHENKOV, L., 2022. Digital transformations of education policy. *Baltic Journal of Economic Studies*. **8**(2), 127-136. ISSN 2256-0742. doi:10.30525/2256-0742/2022-8-2-127-136

SHOTAROV, A., 2023. Digital transformation of the medical education. *Journal of IMAB*. **29**(1), 4839-4842. ISSN 1312-773X. doi:10.5272/jimab.2023291.4839

QUY, V.K., THANH, B.T., CHEHRI, A., LINH, D.M. a TUAN, D.A., 2023. AI and Digital Transformation in Higher Education: Vision and Approach of a Specific University in Vietnam. *Sustainability*. **15**(14). ISSN 2071-1050. doi:10.3390/su151411093




Rok 2025			
Číslo položky	Název výdaje	Počet	Cena vč. DPH
1	Jabra Evolve2 65 MS Stereo - Bezdrátová sluchátka - s mikrofonem	2	9 158,-
2	Logitech Wireless Presenter R500s Mid Grey	1	1 022,-
3	CONNECT IT laserové ukazovátka rechargeable, černé	3	1 017,-
4	Logitech MX Master 3S Universal Graphite - myš k NTB	2	4 998,-
5	Logitech MX Keys S Graphite - CZ/SK	2	5 998,-
6	Dell Vostro 3525 - notebook	2	37 980,-
Celkem za rok 2025		12	60 173,-

Prohlašuji, že:

- jsem se seznámil s podmínkami Vyhlášení soutěže pro projekty specifického vysokoškolského výzkumu pro roky 2023-2025.
- jsem předložený projekt respektuje Směrnici č. 2/2020 aktuální znění pravidel specifického vysokoškolského výzkumu na VŠTE.
- předložený projekt naplňuje pravidla SVV a zároveň je v souladu se Strategickým záměrem Vysoké školy technické a ekonomické v Českých Budějovicích na období 2021-2025 a nenaplňuje běžné činnosti, standardní aktualizaci studijních programů a běžné vybavování pracovišť VŠTE.
- rozpočet projektu byl sestaven s ohledem na principy hospodárnosti, účelnosti a efektivnosti.
- souhlasím s uveřejněním výsledků projektu postupně za jednotlivé roky řešení, tj. do 31. 3. 2025 a 31. 3. 2026 pro potřeby jeho vyhodnocení.

V Českých Budějovicích dne: 25. 4. 2024


 Jiří Kučera v. r.
 Předkladatel