

V rámci realizace projektu „**Transformace formy a obsahu vzdělávání na UJEP**“, reg. číslo **NPO\_UJEP\_MSMT-16588/2022** ve specifickém cíli **A1** došlo k pořízení výdejního a návratového automatu na knihy pro Vědeckou knihovnu UJEP, čímž došlo ke zkvalitnění služeb pro studenty a akademické pracovníky. Zařízení jsou dostupná 24 hodin denně, 7 dní v týdnu. Centrum informatiky UJEP nově disponuje diskovými poli a virtualizačními servery.

V rámci projektu byly pořízeny celouniverzitní licence, které jsou využívány v rámci distančních forem vzdělávání. Toto celouniverzitní řešení vybraným software pro výuku vytvořilo podmínky pro realizaci vzdělávací činnosti distanční/online/hybridní formou výuky.

Výstup č. 5 Celouniverzitní licence MATLAB Licence MATLAB umožňuje studentům i zaměstnancům využívat výpočetní prostředí MATLAB včetně nadstavby Simulink. MATLAB je inženýrský nástroj a interaktivní prostředí pro vědecké a technické výpočty, analýzu dat, vizualizaci a vývoj algoritmů. MATLAB poskytuje řešení v oblastech, jako je aplikovaná matematika, strojové učení, zpracování signálu a komunikace, zpracování obrazu a počítačové vidění, finanční analýza a modelování, návrh řídicích systémů, robotika a mnoha dalších. Výstup č. 6 Celouniverzitní licence SPSS Licence programu IBM SPSS Statistics poskytuje studentům i zaměstnancům prostředí pro statistické výpočty vhodné zejména u přírodovědeckých, finančních a technických oborů.

Vědecká knihovna nově disponuje vyhledávacím nástrojem EBSCO Discovery Service (EDS) který efektivně prohledá většinu dostupných elektronických informačních zdrojů, které jsou na univerzitě, a to jak v rámci licencovaných, tak i řady volných databází na internetu. V rámci EDS je také implementován online knižní katalog.

Pro potřeby UJEP byla vysoutěžena Elektronická spisová služba včetně servisní podpory, jejíž implementace a pilotní ověřování bude probíhat v roce 2024.

## **Specifický cíl A2**

V návaznosti na pořízení celouniverzitních licencí došlo k proškolení akademických pracovníků, díky němuž AP zvýšili své kompetence v oblasti tvorby digitálních materiálů, studijních opor a systémů vzdálené komunikace.

V rámci tohoto cíle bylo zpracováno celkem 21 opor. Tyto nové studijní materiály jsou dostupné studentům nových digitálních materiálů/opor.

V listopadu 2023 vznikla webová stránka k metodickému vedení distančních forem výuky studentů se SVP, kterou najdete zde <https://poradenske-centrum.ujep.cz/cs/distanzni-vzdelavani/>.

Proběhla 2 školení studentů – asistentů.

### Specifický cíl A3

Aktuálně probíhají přípravné fáze, které jsou zaměřeny na finální podobu studijních plánů, sestavování akreditačních žádostí, příprav studijních opor, příprav podoby spolupráce při zajišťování praktické části výuky. Vedle výše uvedených záležitostí intenzivně pokračovalo doplňování technického zázemí pro realizaci výuky v SP v rámci nákupů v souladu s rozpočtem.

### Specifický cíl A4

Ve specifické cíli A4 proběhla příprava a modulace kurzu, který se zaměřuje na hluboké pochopení rizikového chování, poruch chování a sociálněpatologických jevů, které se mohou vyskytovat v prostředí základních a středních škol. V první části kurzu se účastníci seznámí s prevencí rizikového chování a poruch chování v školském prostředí. Dále budou prozkoumávány sociálněpatologické jevy v kontextu školního života, což umožní pedagogům lépe rozpoznat a řešit problematické situace.

Klíčovou částí kurzu je sociálněpsychologický pohled na školní třídu, kde účastníci získají podrobný vhled do sociální dynamiky, sociálního klimatu a procesu socializace žáka. Důraz bude kladen na význam sociálněpsychologických faktorů pro úspěšné vedení třídy a vytváření podnětného učebního prostředí.

Interkulturní psychologie nabízí náhled do specifíků kulturologických rozdílů, které mohou ovlivňovat chování a postoj žáka vůči vzdělání. Díky tomu mohou pedagogové efektivněji pracovat s diverzitou ve třídě a podporovat interkulturní porozumění.

Web: <https://www.pf.ujep.cz/cs/37173/kurz-pedagogicke-a-skolni-psychologie>

V rámci realizace projektu **“Příprava doktorského studijního programu *Environmental and Biomaterial Sciences*,”** reg. číslo **NPO\_UJEP\_MSMT-16588/2022** ve specifickém cíli **B** došlo k dovybavení laboratoře materiálové chemie a fyziky zakoupením tří unikátních zařízení:

1. BioAFM NanoWizard® V systému s invertovaným fluorescenčním mikroskopem, zahrnující různé módy zobrazování např. PeakForce Tapping, LFM, MFM, CAFM atd., dále vybavený JPK Vortis 2.1 SPM kontrolérem, ohřevem Petriho misek, viskoelastické měření gelů apod. a ultrarychlou kamerou a dalšími. AFM je vhodné pro analýzu interakcí mezi „soft“ a „hard“ materiály a jejich chování v různém prostředí, a to i in-situ interakce mezi biologickými a nanostrukturovanými vzorky, nebo vliv a funkčnost nanomateriálů v životním prostředí.
2. Infračerveného vakuového spektrometru Bruker FTIR VERTEX 70v s ATR diamantovým krystalem, vybavený D201/BD Wide-range DLaTGS a MCT detektory pro práškové vzorky a kapaliny. Mezi příslušenství patří např. vysokoteplotní reakční cela Harrick Praying Mantis model HVC-DRP-5 pro teploty do 910 °C ve vakuu nebo pro studium kinetiky různých procesů pro reakční teploty až do 600 °C.
3. Trojrukavicového gloveboxu INERT I-Lab 3 připraveného pro uchovávání citlivých vzorků nebo případně pro chemické syntézy v kontrolované atmosféře.

Dále byly laboratoře dovybavené velkoformátovým tiskovým zařízením pro tisk posterů na prezentaci aktivit budoucích studentů např. na konferencích, workshopech aj., na kterých bude vyžadována účast formou posterového sdělení. Byl zakoupen spotřební laboratorní materiál, drobné laboratorní zařízení a nezbytné IT vybavení.

Pro budoucí PhD studenty byla vytvořena a vybavena nová studovna v budově CPTO FŽP.

V rámci projektu došlo k obnově knižního fondu zakoupením 17 nových titulů tematicky relevantních pro očekávanou tvůrčí činnost studentů a vyučujících. Všechny nové knihy jsou již k dispozici ve Vědecké knihovně UJEP.

V rámci přípravy a vzdělávání akademických pracovníků se v průběhu roku 2023 uskutečnily na FŽP workshopy zahraničních odborníků, díky nimž si AP zvýšili kompetence v oblasti moderních metodik charakterizace materiálů pro environmentální aplikace, v oblasti cirkulární ekonomiky plastů a dalších oborech.

Byly navázány spolupráce s University of Cambridge (Velká Británie), Institute of Chemical Engineering Sciences (Řecko) a Fraunhofer Institute for Ceramic Technologies and Systems

IKTS (Německo) s cílem implementovat klíčové a přenositelné faktory při tvorbě nového studijního programu, možnost spolupráce na výuce PhD kurzů nového studijního programu, průnik výzkumných témat PhD studentů i možná vzájemná výměna studentů. Výstupem jednání mezi FŽP a Fraunhofer Institute for Ceramic Technologies and Systems IKTS bylo uzavření memoranda o spolupráci mezi oběma institucemi v rámci doktorského studijního programu „Environmental and Biomaterial Sciences“.

Bylo navázáno partnerství s Ústavem anorganické chemie (ÚACH) AV ČR, v.v.i. a struemp podepsáním Dílčí dohody o spolupráci při uskutečňování doktorských studijních programů mezi FŽP UJEP, PŘF UJEP a ÚACH a také spolupráce se Zdravotním ústavem se sídlem v Ústí nad Labem a Krajskou zdravotní, a.s. – Masarykova nemocnice v Ústí n. L., o.z., jejím výsledkem jsou Rámcové smlouvy o realizaci odborné praxe v rámci doktorského studijního programu „Environmental and Biomaterial Sciences“.

Je připraven návrh akreditační žádosti pro Národní akreditační úřad (NAÚ), který byl schválen vnitřními orgány FŽP a PŘF UJEP a Radou pro vnitřní hodnocení UJEP.

Aktuálně probíhají dokončovací fáze, které jsou zaměřené na finální podobu jednotlivých studijních e-learningových opor pro studijní kurzy. Ty budou následně nahrány do nově vytvořeného programu v univerzitním systému Moodle a zpřístupněny z vnitřní IP adresy.

V rámci realizace projektu „**Zlepšení prostupnosti vzdělání na úrovni vysokých škol pomocí mikrocertifikátů (microcredentials)**“, reg. číslo **NPO\_UJEP\_MSMT-16588/2022** ve specifickém cíli **C1** partner UJEP úzce spolupracuje s koordinující VŠ a přejímá a implementuje finální výstupy a systémy.

V rámci realizace projektu „**Bezpečnost distančních forem výuky**“, reg. číslo **NPO\_UJEP\_MSMT-16588/2022** ve specifický cíl **C2**

Za sledované období vznikly metodiky zaměřené na cíl projektu vázající se k těmto Výstupům

č. 1 Zabezpečení e-mailových služeb UJEP

č. 3 Procesní model vazeb distanční formy výuky na stávající řešení přihlášení, záznamu o průběhu absolvování předmětu a záznamu výsledků/hodnocení

č. 4 Doporučení pro realizaci systémové podpory evidence účastníků distanční formy výuky

č. 5 Pravidla pro přiřazení, přístup a evidenci relevantních studijních materiálů v závislosti na zvoleném předmětu

V rámci realizace projektu „**Digitalizace činností přímo souvisejících se zajištěním vzdělávací činnosti a administrativních úkonů spojených se studijní agendou**“, reg. číslo **NPO\_UJEP\_MSMT-16588/2022** ve specifickém cíli **C3** proběhlo nainstalování a konfigurace modulu pro realizaci podepisování jednotlivých i hromadných dokumentů dle nařízení eIDAS.

Zároveň došlo k digitalizaci činností přímo souvisejících se zajištěním vzdělávací činnosti a administrativních úkonů spojených se studijní agendou účastníkovi specifické nadstavbové služby e-infrastruktury CESNET.