

November 2021

Informačný bulletin #2

Čo sa nám zatiaľ podarilo?

Stránka projektu ACCESS 3DP:

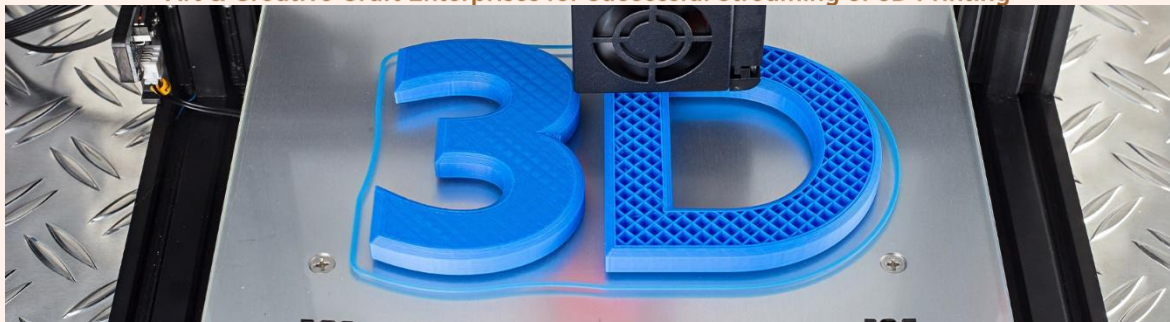
<https://access3dp.eu/>

Partnerom projektu zo SR:

Technická Univerzita Košice

access-3DP

Art & Creative Craft Enterprises for Successful Streaming of 3D Printing



<https://essentracontent.com>

Základné informácie o projekte:

Názov projektu:

Aplikácia 3D tlače v rámci remeselníckych a kreatívnych odvetví

Podporný program:

Erasmus+ KA202 – Strategické partnerstvá pre odborné vzdelávanie a prípravu

Trvanie projektu:

1.október 2020 – 31. Marec 2023

Celkový grant:

346 963,00 EUR

Partneri projektu:

- [Obchodná a remeselná komora Auvergne-Rhône-Alpes Lyon-Rhône](#)
- [Technologické centrum nábytku a dreva v regióne Murcia](#)
- [Technologické centrum obuvi v Portugalsku](#)
- [Štajerský technologický park](#)
- [Technická univerzita v Košiciach](#)

Nové technológie, nové príležitosti



Viac o projekte nájdete tu:

<http://access3dp.eu/project/>

Doterajšie úspechy:

NOVÝ SPOLOČNÝ UČEBNÝ PLÁN ODBORNEJ PRÍPRAVY AKO HLAVNÝ KROK K ROZVOJU VZDELÁVACIEHO KURZU 3D TLAČE

Vypracovanie kurzu pre 3D tlač – dostáva tvar s novovydanou definíciou jeho spoločného vzdelávacieho plánu. Šesťmodulový vzdelávací kurz poskytne pracovníkom, podnikateľom, študentom a iným účastníkom základné vedomosti, zručnosti a kompetencie potrebné na úspešnú prácu s 3D tlačou.

Projekt [ACCESS-3DP](#) dosiahol významný míľnik smerom k vývoju nového vzdelávacieho kurzu zameraného na 3D tlač. Na základe komplexného hodnotenia kľúčových externých zainteresovaných strán, päť projektových partnerov navrhlo štruktúrovaný kurz odbornej prípravy zameraný na konkrétne výstupy vzdelávania. Vytvorený spoločný učebný plán zohľadňuje systém Európskeho rámca pre odborné vzdelávanie a prípravu (ECVET), a tak sa formálne overovanie na európskej úrovni prenáša do samotných krajín a organizácií. Aby sa zabezpečil potrebný súlad, spoločný učebný plán projektu ACCESS-3DP je založený na „[Študijnej správe o tom, ako poskytovatelia odborného vzdelávania a prípravy môžu inovovať a prepájať tradičné a kreatívne remeselné odvetvia prostredníctvom 3D tlače](#)“, ktorá identifikovala potrebu podporiť zručnosti v remeselnom a tradičnom priemysle týkajúce sa využívania technológií pokročilej výroby (AV- aditívnej výroby s pridanou hodnotou).

Očakáva sa, že spoločný učebný plán ACCESS-3DP bude mať celkovú dĺžku 250 hodín, čo zodpovedá 15 bodom ECVET. Zahŕňa šesť modulov:

- 1. Inovačný proces aplikovaný v tradičnom sektore – Dizajn a 3DP;**
- 2. Dizajnové myslenie a zručnosti;**
- 3. 3D tlač a výrobný proces;**
- 4. Súčasné procesy – Rôzne oblasti použitia 3D tlače;**
- 5. Podnikanie a 3D tlač – nové podnikateľské nápady;**
- 6. Pokročilá priemyselná robotika aplikovaná v remeslách.**

[Správa o spoločnom učebnom pláne](#) plne popisuje spoločný učebný plán projektu ACCESS-3DP. Zhrňa proces validácie a prehľad národných vzdelávacích rámcov vo Francúzsku, Španielsku, Portugalsku, Slovensku a Slovinsku.

Na základe identifikovaných potrieb v úvodnej fáze projektu, vzdelávací kurz projektu ACCESS-3DP sa zameriava na tri cieľové skupiny účastníkov. Konzorcium tiež uznalo potrebu prispôbiť tréningovú cestu potrebám účastníkov, ktorí sa chcú dozvedieť a vedieť viac len o konkrétnych témach. Títo účastníci môžu overiť a zlepšiť svoje vedomostné potreby v konkrétnych učebných predmetoch, ktoré ich zaujímajú bez toho, aby prešli celým kurzom. Túto možnosť majú účastníci kurzu pri **kurze s otvoreným prístupom**, ale s tým rozdielom, že po absolvovaní kurzu im nebude vystavený záverečný certifikát o absolvovaní kurzu. Okrem toho konzorcium partnerov pripravilo pre účastníkov kurzu krátky dotazník, ktorý im má pomôcť určiť, ktorým témam sa majú venovať pri tomto type otvoreného kurzu. Dotazník bude k dispozícii v rámci online vzdelávacej platformy, keď si účastníci zvolia tento druh kurzu s otvoreným prístupom.

Nižšie nájdete prehľad spoločného učebného plánu a zhrnutie jeho obsahu:

Názov kurzu	ACCESS-3DP
Úroveň EKR (Európskeho kvalifikačného rámca)	Úroveň 5 – Post-sekundárna kvalifikácia (zvýšenie kvalifikácie po stredoškolskom štúdiu)

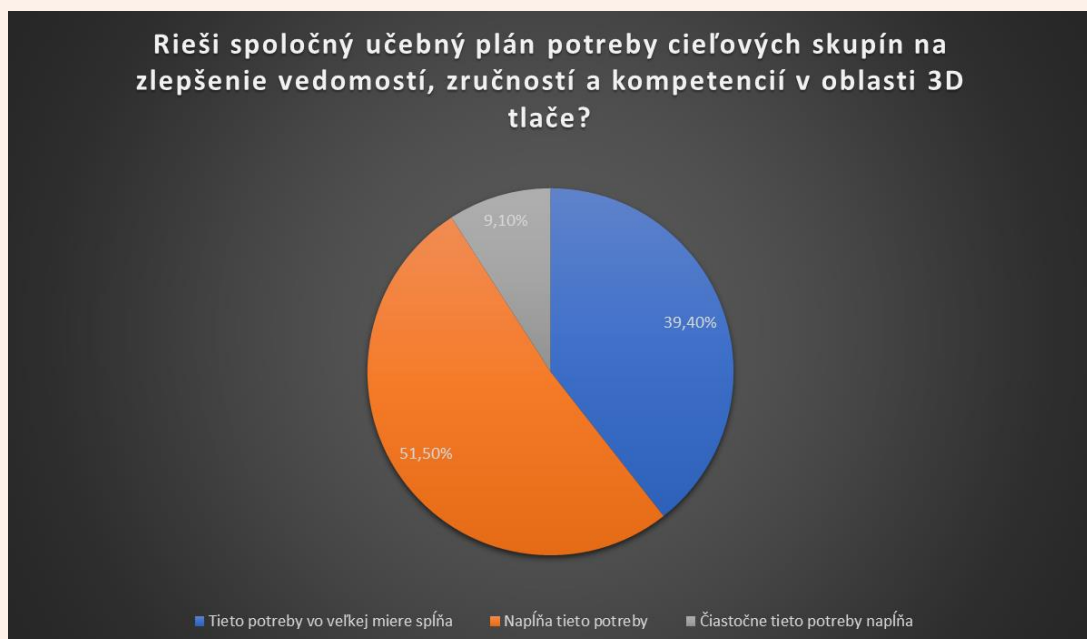
Cieľová skupina	<ol style="list-style-type: none"> 1. Profesionáli, pracovníci, podnikatelia. 2. Študenti, poskytovatelia odborného vzdelávania a prípravy, univerzity, nezamestnaní. 3. Ďalšie relevantné zainteresované strany z tradičných sektorov, miestne školské orgány, tvorcovia politik. 4. Kurz s otvoreným prístupom (bez certifikácie po ukončení)
Methodológia	Masívny otvorený online kurz (MOOC)
Vzdelávacie formy	PowerPoint prezentácie, Texty, Videá
Jazyk	Angličtina, pričom hlavné časti sú preložené do jazykov partnerov

Viac o spoločnom učebnom pláne nájdete na:

<https://access3dp.eu/access-3dp-provides-a-complete-joint-curriculum-on-3d-printing/>

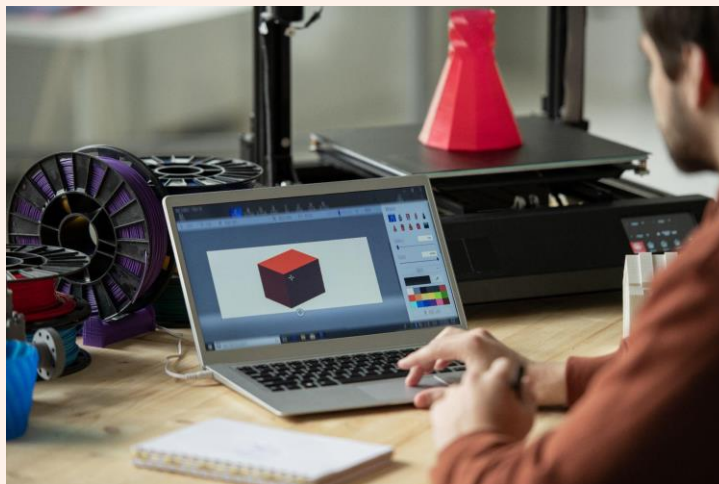
UČEBNÉ OSNOVY PODPOROVANÉ SEKTORMI

Viac ako 33 zainteresovaných strán z rôznych krajín a oblastí pôsobenia – ako sú zamestnanci z priemyselných odvetví, regionálne rozvojové agentúry, technologické parky, miestne a regionálne organizácie atď. – identifikovalo potenciálne slabé stránky a príležitosti na zlepšenie učebných osnov prostredníctvom súboru pripravených otázok a poskytlo spätnú väzbu na učebné osnovy z hľadiska relevantnosti, konzistentnosti s cieľmi definovanými v projekte, očakávaným dopadom a prínosom kurzu. Veľmi pozitívne ohlasy potvrdzujú, že spoločný učebný plán spĺňa očakávania sektorov, existuje všeobecný súlad medzi modulmi a vzdelávacími jednotkami.



Pripravované aktivity:

Teraz, keď bol navrhnutý spoločný učebný plán, partneri projektu ACCESS-3DP sa zamerajú na rozvoj obsahu modulov a vzdelávacích jednotiek, ktoré budú poskytované prostredníctvom online vzdelávacej platformy od konca roka 2022.



Zdroj: Freepik

Osobné stretnutie partnerov:

Technická univerzita v Košiciach, projektový partner zo Slovenska, zorganizovala prvé nadnárodné projektové stretnutie projektu ACCESS-3DP, 16. a 17. septembra 2021 v Technicom – Univerzitnom vedeckom parku v Košiciach. Stretnutia sa zúčastnilo všetkých päť partnerov. Hlavnou témou prvého dňa stretnutia (16. septembra 2021) bolo dohodnutie Spoločného učebného plánu. Partneri sa dohodli na spoločnej vízii o obsahu vzdelávacieho kurzu, pedagogických metódach, výsledkoch vzdelávania a licenciách, ktoré sa majú použiť na vytvorenie vzdelávacieho kurzu v budúcnosti. Druhý deň stretnutia (17. septembra 2021) bol venovaný plánovaniu platformy Masívneho otvoreného online kurzu a rozvoju vzdelávacieho kurzu ACCESS-3DP. Boli prezentované komunikačné a evaluačné činnosti. Stretnutie bolo ukončené plánovaním aktivít na nasledujúce mesiace.



Košice, Slovensko, ACCESS-3DP interný zdroj

Predstavenie partnera:

Hlavným partnerom aktivity IO2, v rámci ktorej bol navrhnutý Spoločný učebný plán, je Štajerský technologický park z Mariboru v Slovinsku. Technologický park podporuje malých a stredných podnikateľov (MSP) v snahe o inovácie a technologický pokrok.

Štajerský technologický park (ŠTP) bol založený v roku 1994 ako prvý slovinský technologický park. Je to verejný, neziskový orgán, organizácia na podporu technológií, podnikania a výskumu so sídlom v Podravje na severovýchode Slovinska. Okrem svojho sídla (výskumná a priemyselná oblasť) v Pesnici pri Maribori, riadi ŠTP svoje aktivity aj v rámci dvoch ďalších pobočiek/obchodných jednotiek (centrá na podporu podnikania a inkubátory) v centre mesta Maribor (2. najväčšie mesto Slovinska). ŠTP podporuje spoločnosti pôsobiace v rôznych sektoroch (napr. efektívne využívanie energie, IKT s KET, inteligentné technológie, kreatívny priemysel, výroba nástrojov, robotika atď.). ŠTP sa tak neustále zaoberá prípravou a implementáciou efektívnej technickej podpory a poradenských služieb podľa rôznych sektorov rozvíjajúcich sa spoločností (MSP). Za takmer 28 rokov svojej činnosti ŠTP nadviazal dlhodobú spoluprácu s rozsiahlym množstvom externých odborníkov, organizácií a sietí, kompetentných a schopných implementovať všetky potrebné podporné služby a praktické projektové práce na regionálnej, národnej, európskej úrovni a širšej medzinárodnej úrovni. Zamestnanci ŠTP sa podieľali na realizácii mnohých projektov VaVal, na viac ako 20 vlastných projektoch a viac ako 80 projektoch v spolupráci s Regionálnou rozvojovou agentúrou, financovaných prostredníctvom rôznych programov EÚ (Interreg - CE, Dunaj, MED, EEA, 7. RP, SEE, ERASMUS+, CBC SI-AT, CBC SI-HR, Intelligent Energy Europe, Enlargement Europe atď.) Všetci zamestnanci ŠTP majú bohaté skúsenosti s riadením rôznych výskumných/vývojových/inovačných projektov (lokálnych, regionálnych, národných, EÚ) financovaných projektov. Viac info: <https://www.stp.si/>.



Maribor, zdroj: Sprievodca mestom Maribor