



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



Jihomoravský kraj

Registrační číslo: CZ.02.3.68/0.0/0.0/16_034/0008358
Název projektu: PolyGram – Podpora polytechnického vzdělávání,
matematické a čtenářské gramotnosti v
Jihomoravském kraji
Klíčová aktivita: KA03 – Podpora polytechnického vzdělávání
Klíčová podaktivita: KpA03-3 – Sdílení pedagogů, odborných učeben,
laboratoří a příkladů dobré praxe
Číslo a název partnera: P21 – Střední škola grafická Brno, příspěvková organizace

PRODUKT č. 3


**Sdílení pedagogů, odborných učeben, laboratoří a příkladů dobré
praxe na SŠ a VŠ
vykazovaný k MI 5 21 06**

Školní rok 2017/18, 2018/19, 019/20

V Brně dne 30. 4. 2020

Zpracovala:
Mgr. Barbora Slováčková
Odborný garant aktivit partnera

Střední škola grafická Brno,
příspěvková organizace
Šmahova 110, 627 00 Brno
IČ: 00226467 Tel.: 517 819 120
-01-


Schválila:
Ing. Jarmila Šustrová
ředitelka



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



jihořmoravský kraj

Termín realizace a četnost opakování:

Sdílení na SŠ:

Školní rok 2018/19: 06/19 (3x)

Školní rok 2019/20: 01/ - 02/20 (3x)

Sdílení na VŠ:

Školní rok 2017/18: 03/18 – 06/18 (4x)

Školní rok 2018/19: 06/19 (2x)

Spolupracující SŠ a VŠ:

Střední škola technická a ekonomická Brno, Olomoucká, příspěvková organizace

Univerzita Pardubice – Fakulta chemicko-technologická, Katedra polygrafie a fotofyziky,

Univerzita Pardubice – Fakulta restaurování

Vedoucí aktivity:

Mgr. Barbora Slováčková

Ing. Lada Požárová

Bc. Zdeněk Ondráček

Stručný popis obsahu:

Sdílení učitelů a žáků středních škol zaměřené na robotiku a 3D tisk probíhalo v rámci povinné výuky v učebnách Střední školy technické a ekonomické Brno, Olomoucká, p. o.

Sdílení učitelů a žáků probíhalo také na VŠ – Univerzitě Pardubice. Bylo zaměřené na nové trendy v polygrafii a na restaurování knih a knižních vazeb. V rámci aktivity došlo k výměně vzájemných odborných poznatků a zkušeností.

Na začátku projektu byla také realizovaná sdílení s pedagogy spolupracujících ZŠ a MŠ.



Sdílení na VŠ

Téma: Sdílení nových poznatků z oblasti polygrafie.

Restaurování děl na papíře a souvisejících materiálech.

Anotace:

Aktuální technologické trendy v polygrafii, laboratoř tištěné elektroniky, analýza vlastností materiálu, kolorimetrická měření.

Restaurování knih a knižních vazeb, technologický postup při restaurování, využití chemikálií při procesu restaurování.

Popis sdílení:

V rámci Sdílení pedagogů, odborných učeben, laboratoří a příkladů dobré praxe spolupracovala naše škola s Univerzitou Pardubice. Na základě této spolupráce se uskutečnilo několik celodenních výjezdů pedagogů a žáků naší školy na Katedru polygrafie a fotofyziky v Pardubicích a Fakultu restaurování v Litomyšli.

Návštěva Katedry polygrafie a fotofyziky zahrnovala vždy krátké seznámení s katedrou samotnou, možnostmi studia a následného uplatnění absolventů fakulty. Poté proběhla odborná přednáška o aktuálních technologických trendech v polygrafii.

Následovala prohlídka jednotlivých pracovišť katedry s názornými ukázkami polygrafické tvorby. Účastníci si prohlédli laboratoř vývoje tištěné elektroniky, analýzy vlastností polygrafických materiálů, kolorimetrických měření, polygrafických technik a technologií.

Výjezdy na Fakultu restaurování probíhaly v obdobném duchu. Na úvod byli účastníci taktéž seznámeni s fungováním fakulty a možnostmi studia. Následně si za doprovodu pedagogických pracovníků fakulty prošli místnosti Ateliéru restaurování papíru, knižní vazby a dokumentů a Ateliéru restaurování uměleckých děl na papíře a souvisejících materiálech, kde měli studenti obou ateliérů již připraven výklad o právě restaurovaných dílech, technologických postupech a používaných chemikáliích. Účastníci navštívili také tamní knihovnu, kde jim byla nabídnuta spolupráce na zapůjčování odborných publikací.

Získané a rozvíjené kompetence pedagogů ZŠ a jejich žáků:

Díky sdílením přispěl projekt k rozšíření odborných znalostí pedagogů Střední školy grafické Brno, příspěvkové organizace. Učitelé získali nové odborné poznatky a informace, náměty pro výuku i osobní rozvoj. Sdílení se stalo motivací pro novou činnost a plánování dalších aktivit s žáky i cílů výchovně vzdělávacího procesu.



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MS
MT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

jihomoravský kraj

Ukázky ze sdílení:

Odborná přednáška





Laboratoře analýzy polygrafických materiálů

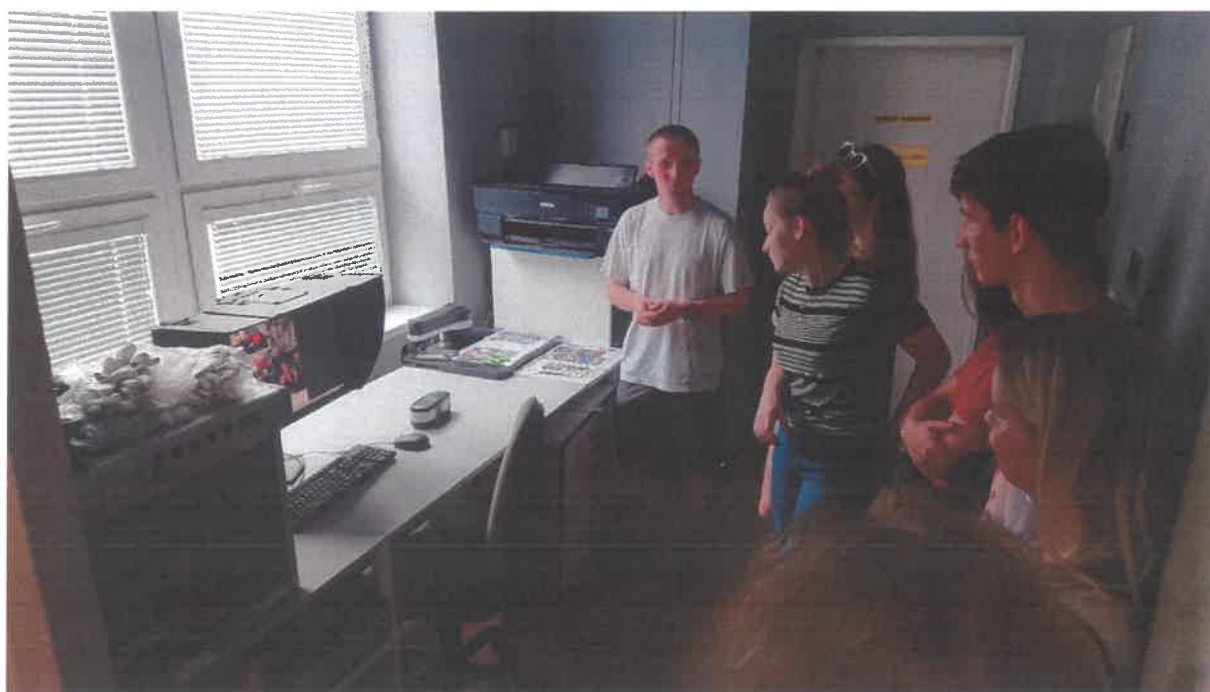




EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MS
MŠ
MIT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

jihomoravský kraj





EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



jihomoravský kraj

Fakulta restaurování





EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MS
MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

jihomoravský kraj



Sdílení na SŠ

Žáci SŠG Brno absolvovali 6 sdílení na Střední škole technické a ekonomické, Olomoucká, příspěvkové organizaci.

Sdílení se týkala odborných znalostí žáků z oblasti robotiky a 3D tisku a jeho využití. Jednalo se také o praktickou činnost – zhotovení 3D předmětu. Dále se žáci okrajově seznámili se základy robotiky, programováním a měli možnost sestavit si robotické auto a vyzkoušet si jeho ovládání pomocí telefonu či tabletu.

Téma: 3D tisk a robotika

Anotace:

3D tisk a jeho využití, práce s 3D perem, 3D tisk vlastního motivu. Robotika – sestavení robotického auta a jeho ovládání.

Popis pracovní činnosti:

Žáci SŠ ve spolupráci s pedagogy a žáky druhé SŠ:

- byli seznámeni a poučeni o BOZP
- byli teoreticky seznámeni s principem 3D tisku, s jeho využitím a uplatněním
- tvořili pomocí 3D pera vlastní návrh
- nebo si v počítači vytvořili žeton do nákupního vozíku s vlastním monogramem

- byli také teoreticky seznámeni se základy robotiky
- sestavili si jednoduché robotické auto, které ovládali pomocí telefonu nebo tabletu

Získané a rozvíjené kompetence pedagogů ZŠ a jejich žáků:

Při aktivitě si žáci Střední školy grafické Brno, p. o. obohatili své znalosti a dovednosti z oblasti tisku o novou technologii 3D tisku. Seznámili se s jinou oblastí práce na počítači a s novým programem. Došlo tak k rozvoji jejich polytechnických dovedností, ICT a matematických kompetencí. Byli motivováni i k celoživotnímu učení a poznávání nových trendů a směrů v průmyslu a výrobě.



Učebna 3D tisku a robotiky





EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MS
MT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

jihořmoravský kraj



