



INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA
SPOLOČNE BEZ HRANÍC

Vyhodnotenie dotazníka pre Žiakov účastníkov stáže projektu „AdTech“

A05 Zavedenie vytvorených spoločných
vzdelávacích programov/výstupov do praxe
a vyhodnotenie efektivity
(zavedenie do procesu výučby)



INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA
SPOLOČNE BEZ HRANÍC

Obsah

Všeobecná charakteristika projektu:.....	3
Úvod	5
Výmenná stáž žiakov – aktivita A10	6
Dotazník - A05 – vyhodnotenie efektivity zavedenia vytvorených spoločných vzdelávacích programov do praxe.....	7
Otázky dotazníka pre účastníkov Online stáže žiakov v ČR a SR v projekte AdTech	7
Vyhodnocení dotazníků pro účastníky on-line stáže žáků v ČR a SR projektu AdTech	9
Vyhodnotenie odpovedí žiaci v ČR	9
Vyhodnotenie odpovedí žiaci v SR	9
Záver	16
Zoznam príloh.....	17
Príloha 1 Prezenčné listiny, Záznamy, Fotodokumentácia z Online stáže žáků v projekte AdTech Město Karviná	17
Príloha 2 Prezenčné listiny, Záznamy, Fotodokumentácia z Online stáže žiakov v projekte AdTech Mesto Prievidza	17

Projekt „AdTech“ registračné číslo projektu 304011D118 je spolufinancovaný z prostriedkov Európskeho fondu pre regionálny rozvoj (EFRR) v rámci programu Interreg V-A Slovenská republika – Česká republika.



INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA
SPOLOČNE BEZ HRANÍC

Všeobecná charakteristika projektu:

Názov projektu

„AdTech“

Registračné číslo projektu

304011D118

Názov operačného programu

Interreg V-A Slovenská republika – Česká republika

Výzva

Interreg V-A SK-CZ/2016/01

Názov prioritnej osi

Využívanie inovačného potenciálu

Špecifický cieľ

Zvýšenie relevantnosti obsahu vzdelávania pre potreby trhu práce s cieľom zlepšenia uplatniteľnosti na trhu práce.

Realizátor projektu

Štatutárne mesto Karviná

Hlavný cezhraničný partner

Mesto Prievidza

Termín realizácie projektu

01. 02.2018 – 30.06.2021

Rozpočet projektu

Spolu:	211.574,76 EUR
Výška finančnej podpory z EU:	179.838,54 EUR
- rozpočet SM Karviná:	110.389,16 EUR
- rozpočet Prievidza:	101.185,60 EUR

Projekt „AdTech“ registračné číslo projektu 304011D118 je spolufinancovaný z prostriedkov Európskeho fondu pre regionálny rozvoj (EFRR) v rámci programu Interreg V-A Slovenská republika – Česká republika.



INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA
SPOLOČNE BEZ HRANÍC

Popis projektu

Projekt je zameraný na rozvoj na trhu práce často žiadaných technických schopností aj tzv. kľúčových kompetencií (kreativita, aktívny prístup, riešenie problémov, spolupráca atď.), ktoré sú uplatniteľné naprieč ekonomickými sektormi a teda zvyšujú adaptabilitu na trhu práce. Obsah projektu bol zadefinovaný v súlade s cieľom vyvinúť, overiť a zaviesť nový a inovovaný spoločný vzdelávací program pre základné školy s dôrazom na získanie kľúčových kompetencií žiadaných trhom práce.

Ciele a cieľové skupiny projektu

Hlavným cieľom projektu je vytvoriť lepšie podmienky pre kvalitnú prípravu žiakov ZŠ pre uplatnenie v technických odboroch v reakcii na dopyt miestnych zamestnávateľov v Karvinej a Prievidzi po technicky vzdelanej pracovnej sile.

Čiastkové ciele:

- Spoločný vývoj vzdelávacieho programu s využitím technológií 3D tlače vrátane zabezpečenia potrebného vybavenia k výuke
- Rozvoj kreatívnej tvorby žiakov a študentov a ich všeobecných schopností preuplatnenie v technických odboroch
- Rozvoj profesionálnych schopností súvisiacich s využívaním aditívnych technológií ako moderného odvetvia významne zvyšujúceho uplatniteľnosť na trhu práce

Cieľovou skupinou projektu sú predovšetkým žiaci 7., 8., a 9. ročníkov základných škôl, ktorí sa do projektu v oboch mestách zapojili. Ďalšiu významnú cieľovú skupinu tvoria pedagogickí pracovníci.

Aktivity projektu

V rámci projektu budú realizované tieto aktivity:

A01 – analýza spoločných potrieb/výziev

A02 – príprava inovatívnych spoločných vzdelávacích programov/ výstupov

A15 – zabezpečenie vybavenia potrebného k príprave/ zavedeniu spoločných programov/výstupov

A08 – školenie/ tréning doktorandov/ pedagógov

A05 – zavedenie vytvorených spoločných vzdelávacích programov/ výstupov do praxe a vyhodnotenie efektivity (zavedenie do procesu výuky)

A09 – výmenné stáže doktorandov/ pedagógov

A10 – výmenné stáže žiakov

A13 – prezentácia spoločných výstupov/ propagácia

Projekt „AdTech“ registračné číslo projektu 304011D118 je spolufinancovaný z prostriedkov Európskeho fondu pre regionálny rozvoj (EFRR) v rámci programu Interreg V-A Slovenská republika – Česká republika.



INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA
SPOLOČNE BEZ HRANÍC

Úvod

Cieľom československého projektu „AdTech“ je zvýšiť kvalitatívnu prípravu žiakov základných škôl v technických smeroch v reakcii na rastúci dopyt zamestnávateľov v partnerských mestách.

Od začiatku projektu 02/2018 do 08/2019 pracovali zástupcovia projektových tímov, Odborný garant projektu a najmä Garanti vývoja vzdelávacích plánov s vývojármi na jednotlivých základných školách v partnerských mestách, na spoločnom vzdelávacom pláne projektu „AdTech“ s cieľom implementovať aditívnetechnológie do učebných osnov základných škôl.

V závere projektu, pôvodne v mesiaci 03/2020 sa malo uskutočniť overenie získaných schopností na stáži žiakov zapojených v projekte. Z dôvodu pandémie spôsobenej vírusovým ochorením COVID19 boli prijaté protiepidemiologické opatrenia na úrovni vlád, ministerstiev zdravotníctva a školstva oboch krajín tesne pred tým, ako sa mala stáž uskutočniť. Partneri projektu preto požiadali riadiaci orgán o predĺženie obdobia realizácie projektu o rok, do 06/2021.

V mesiaci 06/2021 sa na základe schválenej zmeny projektu konala Online stáž žiakov v Českej republike aj na Slovensku. Stáž zhrnula získané informácie počas zavádzania vytvorených spoločných vzdelávacích programov do procesu výuky na školách. Predstavila tiež možnosti využitia získaných poznatkov a schopností v praxi. Vzhľadom na protiepidemiologické opatrenia stáž bola, po schválení RO, realizovaná s využitím online prvkov. V závere stáže žiaci odpovedali na otázky dotazníka.

Špecifické ciele vzdelávacieho programu :

Vzdelávanie v tejto oblasti smeruje k utváraniu a rozvíjaniu základných kompetencií tým, že vedie žiaka k:

- Zoznámenie sa s 3D tlačovou infraštruktúrou - získanie elementárnych znalostí pre riešenie problémov v každodennom živote
- porozumenie využitia 3D tlače v dnešnej dobe - príprava pre možné budúce povolanie
- praktické využitie základných technických princípov práce s hardvérom a softvérom
- tvorivé využívanie CAD softvéru pre rozvoj logického myslenia a uvedomenie si vzájomnej polohy objektov v priestore
- zvládnutie základných techník modelovania rozvoj práce v 3D priestore, zdokonalenie grafického prejavu a vnímania, rozvoj kreativity

Projekt „AdTech“ registračné číslo projektu 304011D118 je spolufinancovaný z prostriedkov Európskeho fondu pre regionálny rozvoj (EFRR) v rámci programu Interreg V-A Slovenská republika – Česká republika.



INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA
SPOLOČNE BEZ HRANÍC

Základná štruktúra vzdelávacieho programu :

- uvedenie do problematiky 3D tlače, zoznámenie sa s tlačovou infraštruktúrou
- možnosti aplikovania 3D tlače v súčasnosti modelové prípady spolu so základnými technickými princípmi
- osvojenie si špecifického cad softvéru určeného žiakom základných škôl, v ktorých sa neočakáva technické vzdelanie alebo skúsenosti s modelovaním (Autodesk 123D)
- návrh vlastného 3D modelu, príprava pre tlač, nastavenie parametrov tlače

Výmenná stáž žiakov – aktivita A10

Pilotný rok výuky témy projektu na základných školách bol školský rok 2019/2020, výuka na školách však bola poznačená protiepidemiologickými opatreniami. Po predĺžení realizácie projektu však bola výuka ovplyvnená týmito opatreniami aj v nasledujúcom školskom roku 2020/2021. Výuka sa realizovala dištančnou formou, vyžadovalo to prispôsobenie sa novej situácii tak na strane vyučujúcich, ako aj žiakov.

Na realizáciu Stáže žiakov ako jednej z aktivít projektu sme sa preto pripravili žiadosťou o zmenu jej formy tak, aby sme ju mohli uskutočniť za sprísnených hygienických opatrení pri obmedzení počtu osôb pri osobných stretnutiach. Stáž žiakov sme preto realizovali s využitím online prvku a v súlade so schválenou zmenou sme ju realizovali ako Online stáž žiakov.

Vedúci projektový partner Mesto Karviná preto, v zmysle schválenej zmeny projektu, pripravilo propagačné video v trvaní 13 minút. Video zhrnulo základné pojmy 3D tlače, informácie o využití tlače v praxi ako aj informácie o príprave modelu k tlači. Vývojári v Meste Prievidza v súlade so schválenou zmenou pripravili Portfólio materiálov k výuke témy na základných školách pre deti 7., 8. a 9. ročníka. Portfólio obsahuje spracovanie témy v predmetoch, ktoré sú zahrnuté v spoločnom vzdelávacom pláne projektu – matematika, informatika, technika, fyzika, chémia, biológia. Témy sú použiteľné k výuke či už dištančnou formou alebo aj prezenčne, kedykoľvek počas obdobia udržateľnosti projektu ako aj neskôr.

Online stáž bolau oboch partnerov realizovaná v týžni 01.-04.06.2021. Na Slovensku sa zapojilo do online stáže 8 tried zo 7 zapojených škôl. Počas vyučovacej hodiny v rámci Online stáže vyučujúci odprezentoval žiakom video o 3D tlači z partnerskej Karvinej, nasledovala diskusia k téme, výuka témy z portfólia materiálov k výuke a vyplnenie dotazníka prípadne inštrukcia k vyplneniu dotazníka neskôr doma. Žiaci v Českej republike v rámci on-line stáže na troch vybraných základných školách žiaci schlédli video o 3D tlače a po následnej diskusii k téme, vyplnili dotazník.

Projekt „AdTech“ registračné číslo projektu 304011D118 je spolufinancovaný z prostriedkov Európskeho fondu pre regionálny rozvoj (EFRR) v rámci programu Interreg V-A Slovenská republika – Česká republika.



INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA
SPOLOČNE BEZ HRANÍC

Dotazník - A05 – vyhodnotenie efektivity zavedenia vytvorených spoločných vzdelávacích programov do praxe

Dotazník je obrazom úrovne získaných vedomostí a ukazuje úroveň záujmu žiakov 7., 8. a 9. ročníka o tento odbor. Je zároveň nástrojom vyhodnotenia efektivity zavedenia témy projektu do procesu výučby.

Žiaci na Slovensku aj v Čechách vyplňali dotazník v prostredí Google forms

Otázky dotazníka pre účastníkov Online stáže žiakov v ČR a SR v projekte AdTech

Dotazník obsahoval rovnaké otázky pre žiakov v ČR aj SR znenie otázok bolo nasledovné (zelenou je označená správna odpoveď):

- 1.) Navštevujem základnú školu v krajine
Česká Republika
Slovenská Republika
- 2.) Som žiak
7. ročníka
8. ročníka
9. ročníka
- 3.) S akými súradnicami pracuje 3D tlačiareň ?
x,y
x,y,z
x,z
- 4.) 3D tlačiareň z digitálnej predlohy ktorú máme v PC vytvára model:
kreslením
brúsením
pridávaním materiálu
vrtaním
- 5.) Ako sa volá technológia ktorou sa tlačí na 3D tlačiarni:
subtraktívne
aditívna
subtílna
šlajfovacia

Projekt „AdTech“ registračné číslo projektu 304011D118 je spolufinancovaný z prostriedkov Európskeho fondu pre regionálny rozvoj (EFRR) v rámci programu Interreg V-A Slovenská republika – Česká republika.



INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA
SPOLOČNE BEZ HRANÍC

- 6.) Metóda 3D tlače FFF (Fused Filament Fabrication) pracuje s:
plastovou strunou
práškom
laserom
- 7.) Čo treba urobiť po vytlačení modelu?
model zamraziť
odstrániť podpory
prilepiť detaily
- 8.) V akých oblastiach života sa využíva 3D tlač? (zvoľte viac možností)
priemysel
dizajn
stavebníctvo
gastronómia
medicína
kozmetické materiály pre konštrukcie do rakiet
- 9.) Aké materiály sa využívajú v 3D tlači v praxi? (zvoľte viac možností)
plast
kov
sklo
betón
čokoláda
- 10.) Ako sa volá známa tlačiareň vhodná k 3D tlači aj doma ?
Průša
Váša
- 11.) Aký formát má mať súbor dát, ktorý má byť odoslaný do 3D tlačiarne k tlači modelu?
SST Standard System Technik
STL Standard Triangel Language
PDF Portable document formát
- 12.) Aké označenie má materiál vhodný pre 3D tlač ak som začiatok v modelovaní a 3D tlači?
ABS
PLA
guma
- 13.) Problematika modelovania a 3D tlače je zaujímavá a ak by som mal/a možnosť chcel/la by som sa jej venovať aj v budúcnosti:
áno
nie
možno

Projekt „AdTech“ registračné číslo projektu 304011D118 je spolufinancovaný z prostriedkov Európskeho fondu pre regionálny rozvoj (EFRR) v rámci programu Interreg V-A Slovenská republika – Česká republika.



INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA
SPOLOČNE BEZ HRANÍC

Vyhodnocení dotazníků pro účastníky on-line stáže žáků v ČR a SR projektu AdTech

Vyhodnotenie odpovedí žiaci v ČR

Vyhodnotenie odpovedí žiaci v SR

- 1.) Navštěvuji základní školu v zemi:
Počet odpovědí: 51 odpovědí

- 1.) Navštěvujem základnú školu v krajine:
Počet odpovedí: 132 odpovedí

V České republice sa konala Online stáž formou projektových dní zúčastnilo sa jej 51 žiakov. Na Slovensku sa Online stáže žiakov zúčastnili žiaci počas výuky v týždni 01.-04.06.2021 v siedmych základných školách v počte 132. Všetci žiaci odpovedali na otázky dotazníka online formou prostredníctvom Google Forms.

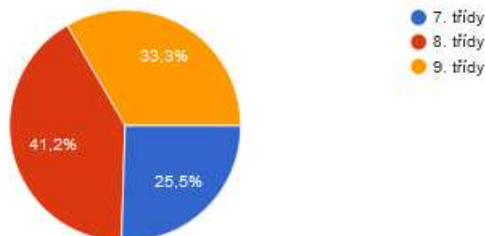
2.) Jsem žák

2.) Som žiak

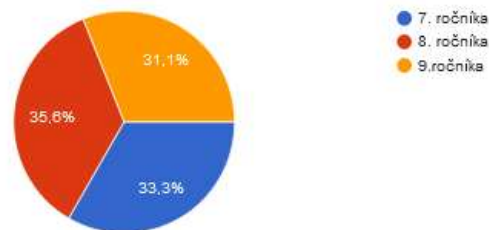
třídy	počet	%
7. třídy	13	25,5
8. třídy	21	41,2
9. třídy	17	33,3

triedy	počet	%
7. triedy	44	33,3
8. triedy	47	35,6
9. triedy	41	31,1

51 odpovedí



132 odpovedí



V České republice sú odpovede v dotazníku zo 41,2% odpoveďami ôsmakov, bolo ich o 8 viac ako siedmakov a o 4 viac ako deviatakov.

Na Slovenku je počet žiakov odpovedajúcich na dotazník takmer rovnaký. Ôsmakov odpovedalo najviac, bolo o 3 viac ako siedmakov a o 6 viac ako deviatakov.

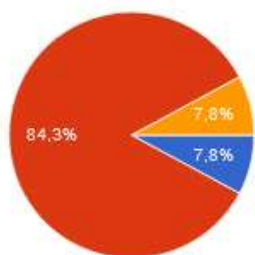
V oboch krajinách sa na odpovediach vo väčšine podieľali žiaci, ktorí sa téme 3D tlače venujú vo výuke na základnej škole 1 rok (8. ročník) – 2 roky (9. ročník) v ČR 74,5 % a v SR 66,7 %.

Projekt „AdTech“ registračné číslo projektu 304011D118 je spolufinancovaný z prostriedkov Európskeho fondu pre regionálny rozvoj (EFRR) v rámci programu Interreg V-A Slovenská republika – Česká republika.

3.) S jakými souřadnicemi pracuje 3D tiskárna:

odpověď	počet	%
x,z	4	7,8
x,y,z	43	84,3
x,y	4	7,8

51 odpovědí

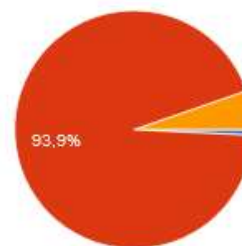


● x, z
● x, y, z
● x, y

3.) S akými súradnicami pracuje 3D tlačiareň?

odpověď	počet	%
x,z	1	0,8
x,y,z	124	93,9
x,y	7	5,3

132 odpovědí



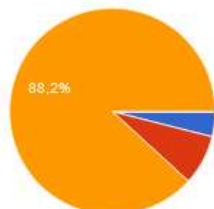
● x, z
● x, y, z
● x, y

Na otázku odpovedala správne v oboch krajinách prevažujúca väčšina žiakov – v ČR – 84,3 % a v SR 93,9 %. Čo znamená, že pri uvedenom počte respondentov, 15,6 % žiakov z ČR a 6,1 % v SR odpovedalo nesprávne.

4.) 3D tiskárna z digitální předlohy, kterou máme v PC, vytváří model:

odpověď	počet	%
kreslením	2	3,9
broušením	4	7,8
přidáváním materiálu	45	88,2
vrtáním	0	0

51 odpovědí

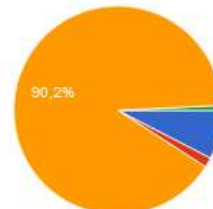


● kreslením
● broušením
● přidáváním materiálu
● vrtáním

4.) 3D tlačiareň z digitálnej predlohy, ktorú máme v PC, vytvára model:

odpověď	počet	%
kreslením	10	7,6
brúsením	2	1,5
Pridáváním materiálu	119	90,2
vrtáním	1	0,8

132 odpovědí



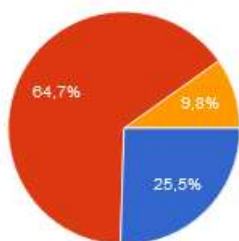
● kreslením
● brúsením
● pridáváním materiálu
● vrtáním

Většina respondentů odpověděla správně, v oboch krajinách takmer rovnako v ČR 88,2 % žiakov a v SR 90,02 %. Nesprávne odpovedalo 11,7 % žiakov v ČR (štyria označili možnosť brúsením) a 9,9 % v SR (desiati označili možnosť kreslením)

5.) Jak se jmenuje technologie, kterou se tiskne na 3D tiskárně ?

odpověď	počet	%
subtraktivní	13	25,5
aditivní	33	64,7
subtilní	5	9,8
šlejfování	0	0

51 odpovědí

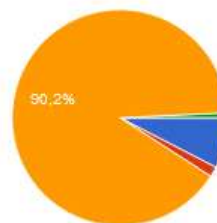


● subtraktiv
● aditivní
● subtilní
● šlejfování

5.) Ako sa volá technológia, ktorou sa tlačí na 3D tlačiarni?

odpoveď	počet	%
subtraktívna	28	21,2
aditívna	92	69,7
subtílna	5	3,8
šlajfofacia	7	5,3

132 odpovědí



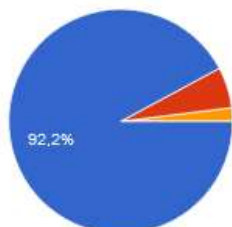
● kreslením
● brúsením
● pridávaním materiálu
● vŕtaním

Žiaci v oboch krajinách poznajú pojem, ktorým sa označuje technológia, ktorou sa tlačí na 3D tlačiarňach. 64,7% žiakov v ČR a 69,7% v SR odpovedalo správne. V priemere 30 žiakov správnu odpoveď nepoznalo.

6.) Metoda 3D tisku FFF (Fused Filament Fabrication) pracuje s:

odpověď	počet	%
plastovou strunou	47	92,1
práškem	3	5,9
laserem	1	2

51 odpovědí

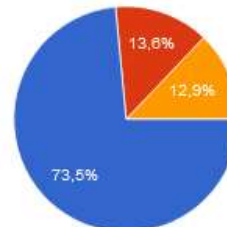


● plastovou strunou
● práškom
● laserem

6.) Metóda 3D tlače FFF (Fused Filament Fabrication) pracuje s:

odpoveď	počet	%
plastovou strunou	97	73,5
práškom	18	13,6
laserom	17	12,9

132 odpovědí



● plastovou strunou
● práškom
● laserom

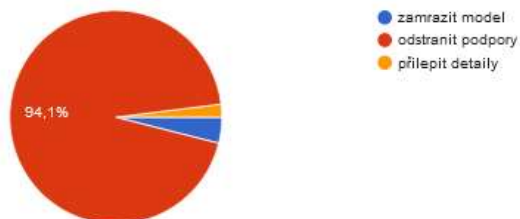
Pri tejto otázke presvedčivejšie odpovedali žiaci v ČR až 92,1% odpovedalo správne v porovnaní s 73,5% žiakov v SR. 26,5% tj 35 žiakov ošpovedalo nesprávne, v porovnaní s len 4 žiakmi z Karvinej – 7,9% odpovedalo nesprávne.

Projekt „AdTech“ registračné číslo projektu 304011D118 je spolufinancovaný z prostriedkov Európskeho fondu pre regionálny rozvoj (EFRR) v rámci programu Interreg V-A Slovenská republika – Česká republika.

7.) Co je potřeba udělat po vytisknutí 3D modelu:

odpověď	počet	%
zamrazit model	2	3,9
odstranit podpory	48	94,1
přilepit detaily	1	2

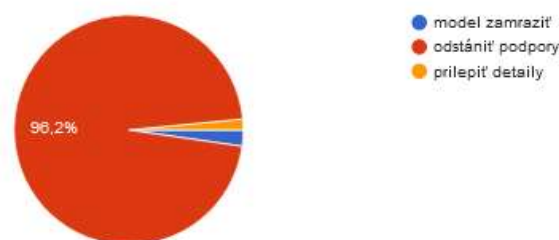
51 odpovědí



7.) Čo treba urobiť po vytlačení modelu?

odpoved'	počet	%
zamraziť model	3	2,3
odstrániť podpory	127	96,2
prilepiť detaily	2	1,5

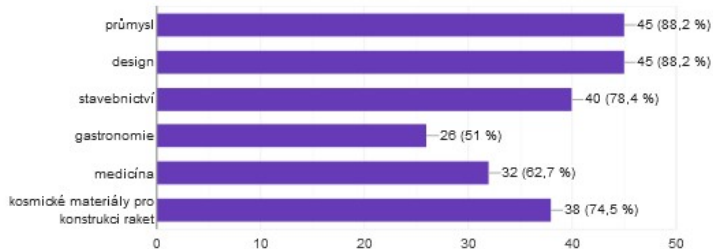
132 odpovědí



Žiaci v oboch krajinách veľmi presvedčivo poznali správnu odpoveď len traja v ČR a piati v SR teda 5,9 % a 3,8 % respondentov odpovedalo nesprávne.

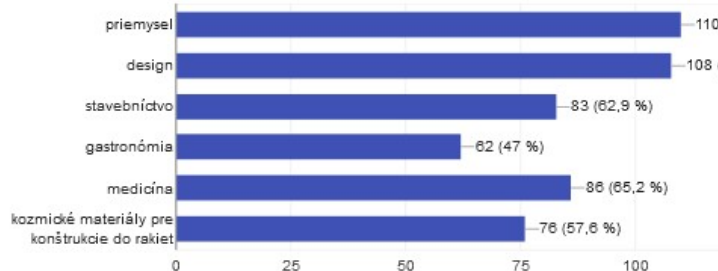
8.) V jakých oblastech života se využívá 3D tisk?
(zvolte i více možností)

odpověď	počet	%
průmysl	45	88,2
design	45	88,2
stavebnictví	40	78,4
gastronomie	26	51
medicína	32	62,7
kosmické materiály pro konstrukci raket	38	74,5



8.) V akých oblastiach života sa využíva 3D tlač?
(zvoľte aj viac možností)

odpoved'	počet	%
priemysel	110	83,3
design	108	81,8
stavebníctvo	83	62,9
gastronómia	62	47
medicína	86	65
kozmičné materiály pre konštrukcie do raket	76	57,6

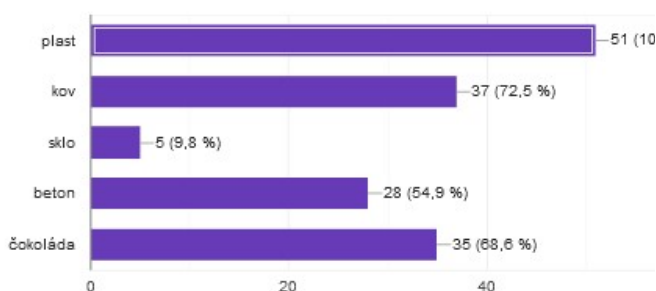


Žiaci v oboch krajinách v percentuálnom vyjadrení takmer identicky rovnako poznajú využitie 3D tlače v oblastiach života. V tých tradičných okolo 80% žiakov. Najmenšiemu počtu žiakov – polovici opýtaných je známe využitie 3D tlače v gastronómii. Správnu odpoveďou v tejto otázke bolo, ak respondent označil všetky odpovede. V ČR aj SR tak odpovedalo rovnako 24 teda 47% v Karvinej a len 18 % na Slovensku.

Projekt „AdTech“ registračné číslo projektu 304011D118 je spolufinancovaný z prostriedkov Európskeho fondu pre regionálny rozvoj (EFRR) v rámci programu Interreg V-A Slovenská republika – Česká republika.

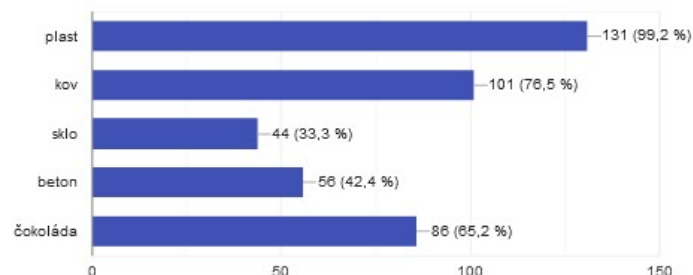
9.) Jaké materiály se v praxi využívají k 3D tisku?
(zvolte i více možností)

odpověď	počet	%
plast	51	100
kov	37	72,5
sklo	5	9,8
beton	28	54,9
čokoláda	35	38,6



9.) Aké materiály sa využívajú k 3D tlači v praxi?
(zvolte aj viac možností)

odpoveď	počet	%
plast	131	99,2
kov	101	76,5
sklo	44	33,3
betón	56	42,4
čokoláda	86	65,2

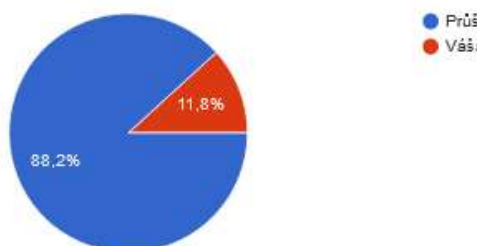


V tejto otázke bolo správnou odpoveďou, ak respondent označil všetky materiály ako použiteľné pri 3D tlači. V ČR tak odpovedal len jeden žiak, najviac žiakov sa nestretlo s tým, že by sa sklo používalo k 3D tlači 22. Na Slovenku všetky možnosti označilo 20 žiakov tj. 16 %. Plast, kov a čokoláda sú najznámejšie materiály v oboch krajinách.

10.) Jak se jmenuje známá 3D tiskárna pro domácí použití?

odpověď	počet	%
Průša	45	88,2
Váša	6	11,8

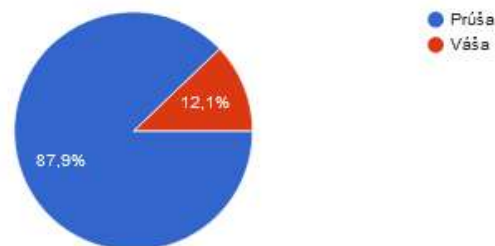
51 odpovědí



10.) Ako sa volá znám tlačiareň vhodná k 3D tlači aj doma?

odpove	počet	%
Průša	116	87,9
Váša	16	12,1

132 odpovědí



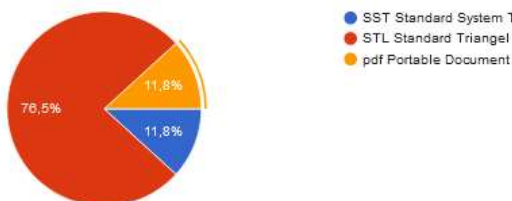
Prekvapivo identická odpoveď žiakov v ČR aj na Slovenku. V oboch krajinách len 12 % detí nepoznalo správny názov tlačiarne využívanej k 3D tlači aj v somácom prostredí.

Projekt „AdTech“ registračné číslo projektu 304011D118 je spolufinancovaný z prostriedkov Európskeho fondu pre regionálny rozvoj (EFRR) v rámci programu Interreg V-A Slovenská republika – Česká republika.

11.) Jaký formát má mít datový soubor určený pro tisk na 3D tiskárně?

odpověď	počet	%
SST Standard System Technic	6	11,8
STL Standard Triangel Language	39	76,5
pdf Portable Document Format	6	11,8

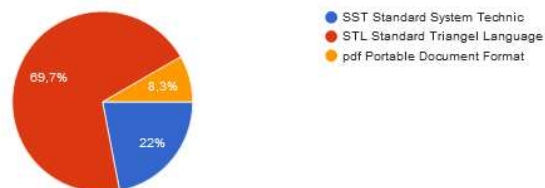
51 odpovědí



11.) Aký formát má mať súbor dát, ktorý má byť odoslaný do 3D tlačiarne k tlači modelu?

odpověď	počet	%
SST Standard System Technic	29	22
STL Standard Triangel Language	92	69,7
pdf Portable Document Format	11	8,3

132 odpovědí

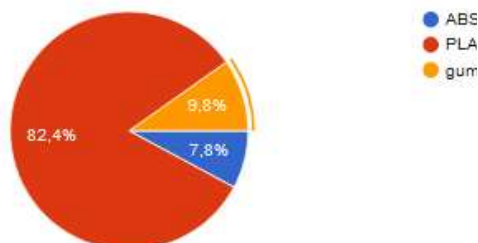


V ČR presvedčivejších 76,5 % žiakov poznalo správnu odpoveď, teda 24 % respondentov odpovedalo nesprávne, na Slovensku 30,3% žiakov nepoznalo názov súboru pre 3Dtlač.

12.) Jaké označení má materiál vhodný pro 3D tisk - pokud jsem začátečník v modelování a 3D tisku?

odpověď	počet	%
ABS	4	7,8
PLA	42	82,4
guma	5	9,8

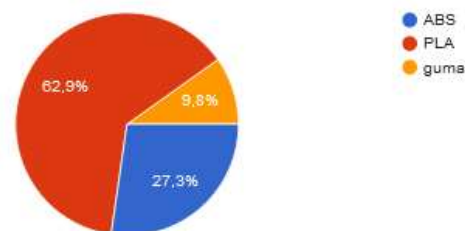
51 odpovědí



12.) Aké označenie má materiál vhodný pre 3D tlač - ak som začiatočník v modelovaní a 3D tlači?

odpověď	počet	%
ABS	36	27,3
PLA	83	62,9
guma	13	9,8

132 odpovědí



Žiaci v ČR presvedčivejšie poznali správne označenie materiálu vhodného pre 3D tlač 82,4 %, na Slovensku správne odpovedalo 63 % žiakov. 27% žiakov z Prievidze označilo nesprávne ako materiál vhodný pre začiatočníka ABS.



INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



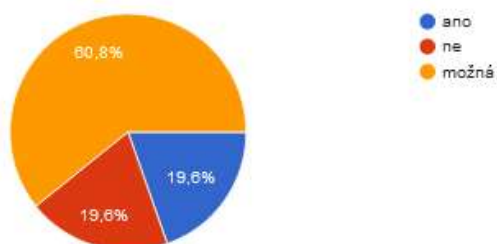
EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA

SPOLOČNE BEZ HRANÍC

13.)3D modelování a 3D tisk je zajímavý a kdybych měl/a možnost chtěl/a bych se mu věnovat v budoucnosti:

odpověď	počet	%
ano	10	19,6
ne	10	19,6
možná	31	60,8

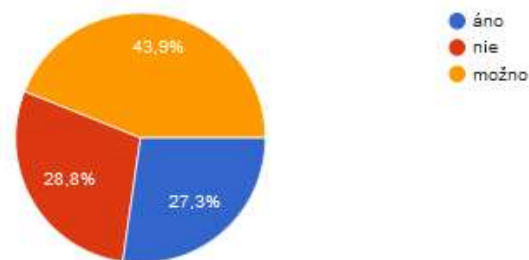
51 odpovědí



13.)Problematika modelovania a 3D tlače je zaujímavá a ak by som mal/mala možnosť chcel/la by som sa jej venovať aj v budúcnosti:

odpoveď	počet	%
áno	36	27,3
nie	38	28,8
možno	58	43,9

132 odpovědí



27 % žiakov na Slovenku vyjadrilo záujem o problematiku modelovania a 3D tlače aj pre budúcnosť, v ČR tak odpovedalo cca 20% žiakov. Je pozitívne, že takmer polovica všetkých dopytovaných nevylúčila možnosť venovať sa tejto téme aj v budúcnosti.

Projekt „AdTech“ registračné číslo projektu 304011D118 je spolufinancovaný z prostriedkov Európskeho fondu pre regionálny rozvoj (EFRR) v rámci programu Interreg V-A Slovenská republika – Česká republika.



INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA

SPOLOČNE BEZ HRANÍC

Záver

Dotazník mal za cieľ preveriť kvalitu zavádzania témy 3D tlače do procesu výuky na základných školách v 7., 8. a 9. ročníku. Vzdelávací program bol pripravený so zámerom uviesť žiakov do problematiky 3D tlače, zoznámiť ich so základnými pojmami a tlačovou infraštruktúrou. Žiaci mali v procese výuky pochopiť význam a možnosti aplikovania 3D tlače v rôznych oblastiach praktického života. V ideálnom prípade mal niektorých účastníkov vzdelávacieho programu nadchnúť pre tému v perspektíve ďalšieho štúdia či ďalšieho rozvíjania poznatkov vo voľnočasových aktivitách. Program si kládol za cieľ zoznámiť žiakov so základnými technikami modelovania 3D priestore, zdokonaľiť ich grafický prejav a vnímanie a rozvíjať kreativitu. Žiaci bez technického vzdelania majú, po jeho absolvovaní, byť schopní pripraviť model k tlači, správne nastaviť parametre k tlači.

Dotazník, ktorí vyplňali žiaci, účastníci vzdelávacieho procesu v základných školách v Čechách aj na Slovenku v online priestore mal 13 otázok a bol rozdelený do piatich oblastí:

1. časť (otázky 1.-2.) – zaradenie žiaka – respondenta, pre lepšiu vypovedaciu schopnosť a hodnotenie odpovedí
2. časť (otázky 3.-7.) – overenie znalosti základných pojmov z oblasti 3D tlače
3. časť (otázky 8.-9.) – preverenie chápania využitia 3D tlače v praxi
4. časť (otázky 10.-12.) – problematika modelovania, tlače – poznaie základných pojmov
5. časť (otázka 13.) – preverenie záujmu respondenta o tému 3D tlače v budúcnosti

Pri posudzovaní výsledkov dotazníkového prieskumu **treba brať do úvahy** nasledovné okolnosti:

- zavedenie Vzdelávacieho programu projektu do procesu výuky bolo ovplyvnené pandemiou a protiepidemiologickými opatreniami, ktoré ovplyvnili vzdelávací proces v školách.
- prezenčná výuka sa pre odbory, ktoré vyžadujú istú mieru kreativity, zručnosti javí ako najvhodnejšia.
- po predĺžení trvania projektu jeden ročník žiakov – deviataci, ktorí sa zaoberali 3D tlačou v procese výuky v pilotnom ročníku zo ZŠ odišli.
- pri Online forme stáže žiakov nebolo možné preveriť praktické schopnosti žiakov v modelovaní, scanovaní, nastavovaní parametrov tlače a p.
- Dotazník vyplňalo 51 respondentov z ČR a 132 v SR. Uvedené súvisí s rozdielnym systémom vo Vzdelávacom programe projektu. V Českej republike – projektové dni, v Slovenskej republike- výuka témy vo viacerých predmetoch. Dotazník preto vyplňali deti, ktoré na zapojených školách mali v týždni Online stáže vyučovaciu hodinu v predmete, kde sa 3D tlač zapája.

Dotazník ukázal, že

- znalosť základných pojmov z problematiky 3D tlače je u žiakov – absolventov vzdelávacieho programu dostatočná. Na otázky z 2. časti dotazníka odpovedali žiaci v ČR aj SR rovnako, v priemere s 84,7 % úspešnosťou.
- V poznaní využitia 3D tlače v praxi lepšie obstáli žiaci z ČR, až 88% z nich správne označilo jej využitie v tradičných odboroch a až 47% z nich veľmi správne označilo využitie technológie vo všetkých uvedených oblastiach života. 82 % detí zo SR označilo využitie 3D tlače v tradičných odboroch a len 18% detí poznalo využitie technológie v každej z uvedených možností. Materiály využívané v praxi boli žiakom oboch krajín známe približne rovnako.

Projekt „AdTech“ registračné číslo projektu 304011D118 je spolufinancovaný z prostriedkov Európskeho fondu pre regionálny rozvoj (EFRR) v rámci programu Interreg V-A Slovenská republika – Česká republika.



INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA

SPOLOČNE BEZ HRANÍC

- Terminológiu spojenú s procesom tlače lepšie poznajú deti v ČR, na uvedené otázky odpovedalo správne v priemere 82,6 % žiakov v SR 73,5%.
- Jednoznačný záujem prejavilo o tému 3D tlače 27% žiakov , vyjadrili sa, že by sa chceli uvedenou témou zaoberať aj v budúcnosti. V ČR takýto záujem vyjadrilo 19 % detí.

Aj krátky dotazníkový prieskum ukázal na potrebu zamerať sa v ďalšom procese výuky témy 3D tlače na základných školách na prax – techniky modelovania, príprava odelu k tlači, parametre tlače, čo by pravdepodobne lepšie zabezpečilo uplatnenie získaných teoretických poznatkov v praxi .

Zoznam príloh

Príloha 1 Prezenčné listiny, Záznamy, Fotodokumentácia z Online stáže žáků v projekte AdTech Město Karviná

Príloha 2 Prezenčné listiny, Záznamy, Fotodokumentácia z Online stáže žiakov v projekte AdTech Mesto Prievidza

Projekt „AdTech“ registračné číslo projektu 304011D118 je spolufinancovaný z prostriedkov Európskeho fondu pre regionálny rozvoj (EFRR) v rámci programu Interreg V-A Slovenská republika – Česká republika.



INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA

SPOLOČNE BEZ HRANÍC



INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA

SPOLOČNE BEZ HRANÍC

*Projekt je spolufinancován z prostředků Evropského fondu pro regionální rozvoj (ERDF)
v rámci Programu Interreg V-A SK-CZ.*

Prezenční listina on-line stáže

Název projektu: AdTech
Registrační číslo projektu: 304011D118
Doba trvání projektu: 02/2018 – 06/2021
Datum: 2. června 2021

Místo setkání: Základní škola a Mateřská škola Borovského, Karviná, příspěvková organizace

	Jméno, příjmení	Podpis*
1	Jakub Krejčí - učitel	Krejčí
2	Jmálie Chalová	Chalová
3	Marie Chmielová	Chmielová
4	Adéla Malajhová	Malajhová
5	Adéla Veselá	Veselá
6	Bianka Zelenková	Zelenková
7	Katka Kempová	Kempová
8	Tejara Poláčková	Poláčková
9	Eliska Dvořáková	Dvořáková
10	Bára Kovalovská	Kovalovská
11	da Štroblová	Štroblová
12	Adam Puriadkowski	Puriadkowski
13	Tejara Slovákova	Slovákova
14	Lea Anišková	Anišková
15	Jan Zatloukal	Zatloukal
16	DOMK KEDRON	KEDRON
17	ŠTĚPÁN GONOLA	GONOLA
18	MATIAS BASTA	BASTA
19	ONDŘEK SMYČEK	Smyček
20	ADAM GAWLAS	GAWLAS
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		

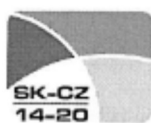


INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA

SPOLOČNE BEZ HRANÍC



INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA

SPOLOČNE BEZ HRANÍC

30	
----	--

*Vyplněním a podpisem této prezenční listiny beru na vědomí, že statutární město Karviná, Fryštátská 72/1, Karviná-Fryštát, 733 24, IČO: 00297534, coby správce osobních údajů, zpracovává uvedené osobní údaje, a to za účelem a po dobu zpracování nezbytném pro realizaci projektu včetně řešení projektu v době udržitelnosti dle čl. 6 odst. 1 písm. f) Obecného nařízení Evropského parlamentu a rady EU 2016/679 ze dne 27. 4. 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES a budou předávány poskytovateli dotace, který je může dále poskytnout kontrolním orgánům EU.

* Podpisem prezenční listiny účastník souhlasí se zpracováním osobních údajů pro účely projektu

*Projekt „AdTech“ registrační číslo projektu 304011D118 je spolufinancován z prostředků
Evropského fondu pro regionální rozvoj (ERDF) v rámci Programu Interreg V-A
Slovenská republika – Česká republika.*

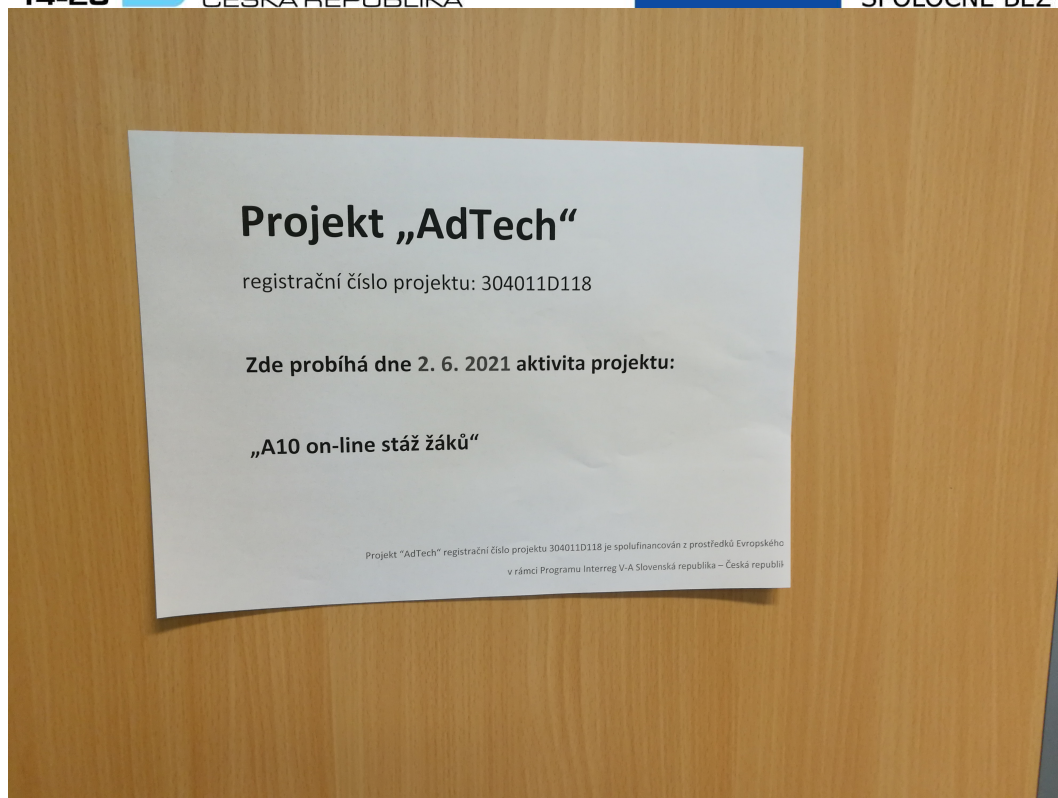


INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA

SPOLOČNE BEZ HRANÍC



Projekt „AdTech“ registrační číslo projektu 304011D118 je spolufinancován z prostředků Evropského fondu pro regionální rozvoj (ERDF) v rámci Programu Interreg V-A Slovenská republika – Česká republika.



INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA

SPOLOČNE BEZ HRANÍC



Projekt „AdTech“ registrační číslo projektu 304011D118 je spolufinancován z prostředků Evropského fondu pro regionální rozvoj (ERDF) v rámci Programu Interreg V-A Slovenská republika – Česká republika.



INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA

SPOLOČNE BEZ HRANÍC



Projekt „AdTech“ registrační číslo projektu 304011D118 je spolufinancován z prostředků Evropského fondu pro regionální rozvoj (ERDF) v rámci Programu Interreg V-A Slovenská republika – Česká republika.

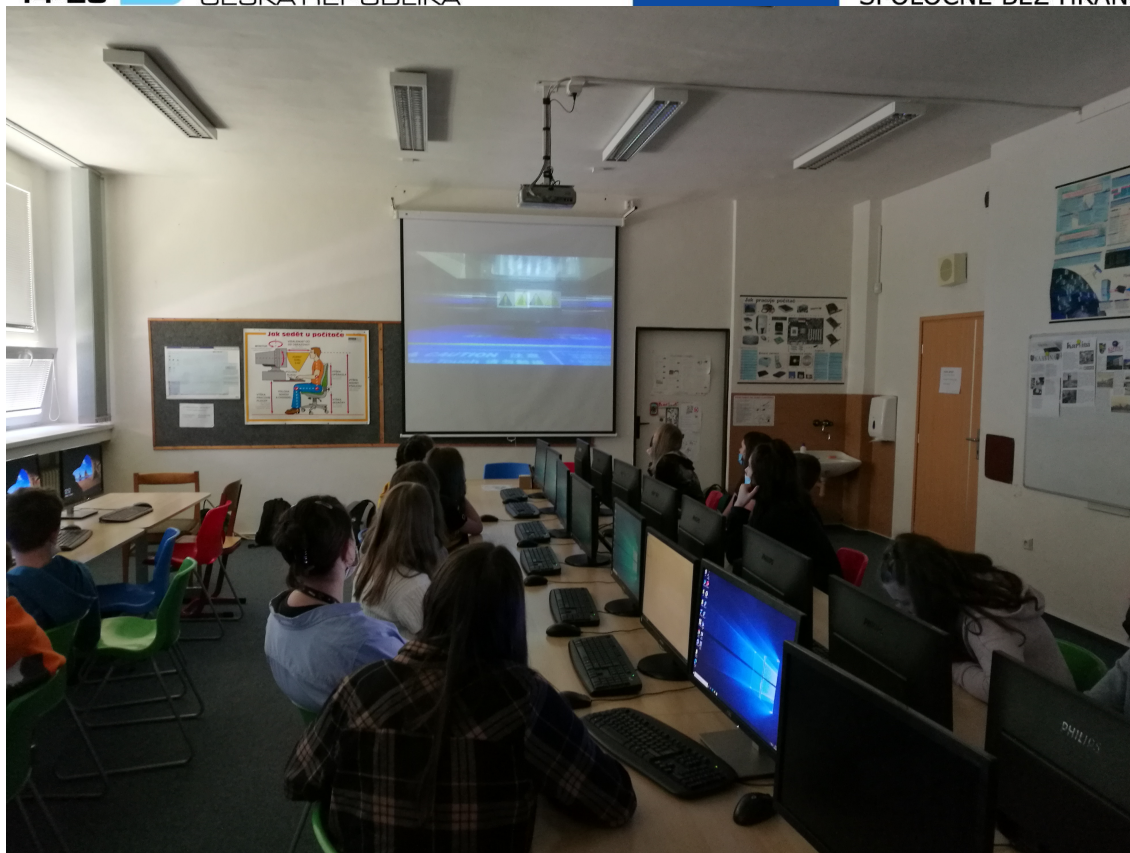


INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA

SPOLOČNE BEZ HRANÍC



Projekt „AdTech“ registrační číslo projektu 304011D118 je spolufinancován z prostředků Evropského fondu pro regionální rozvoj (ERDF) v rámci Programu Interreg V-A Slovenská republika – Česká republika.

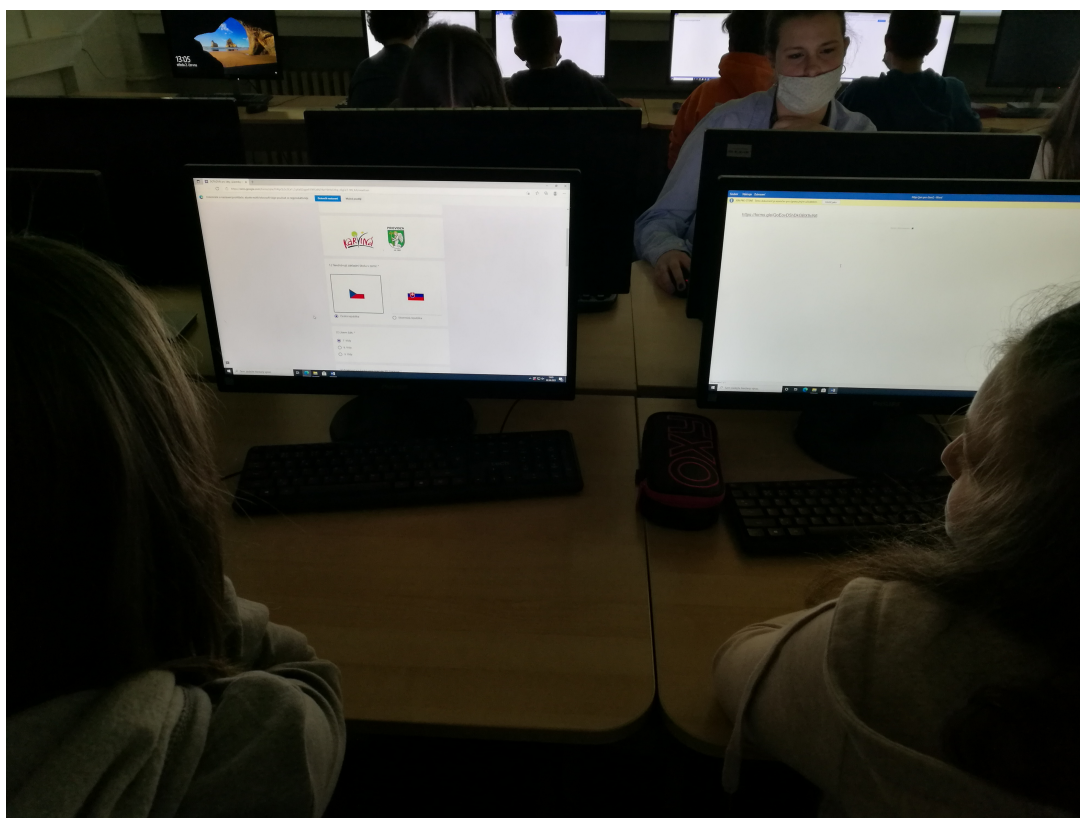


INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA

SPOLOČNE BEZ HRANÍČ



Projekt „AdTech“ registrační číslo projektu 304011D118 je spolufinancován z prostředků Evropského fondu pro regionální rozvoj (ERDF) v rámci Programu Interreg V-A Slovenská republika – Česká republika.



INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA
SPOLOČNE BEZ HRANÍC



Projekt „AdTech“ registrační číslo projektu 304011D118 je spolufinancován z prostředků Evropského fondu pro regionální rozvoj (ERDF) v rámci Programu Interreg V-A Slovenská republika – Česká republika.

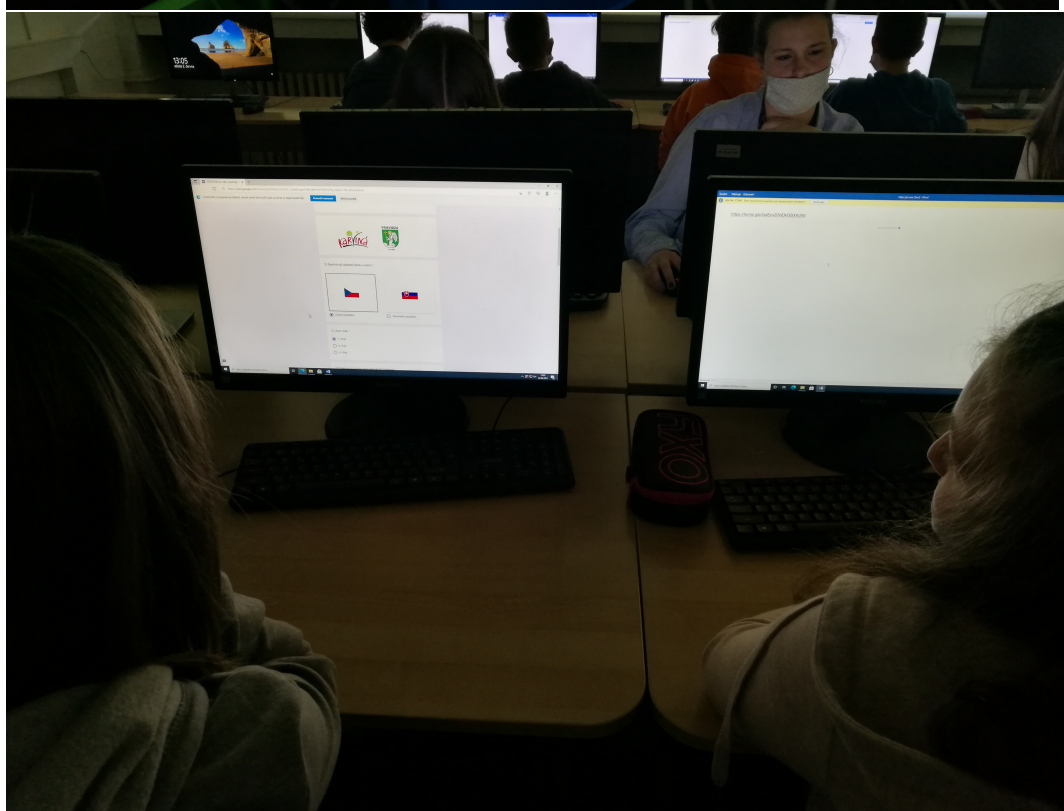


INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA

SPOLOČNE BEZ HRANÍC



Projekt „AdTech“ registrační číslo projektu 304011D118 je spolufinancován z prostředků Evropského fondu pro regionální rozvoj (ERDF) v rámci Programu Interreg V-A Slovenská republika – Česká republika.



INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA

SPOLOČNE BEZ HRANÍC



INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA

SPOLOČNE BEZ HRANÍC

Projekt je spolufinancován z prostředků Evropského fondu pro regionální rozvoj (ERDF)
v rámci Programu Interreg V-A SK-CZ.

Prezenční listina on-line stáže

Název projektu: AdTech
Registrační číslo projektu: 304011D118
Doba trvání projektu: 02/2018 – 06/2021
Datum: 02.06.2021
Místo setkání: ZŠ A MŠ Mendelova, Karvina!

	Jméno, příjmení		Podpis*
1	MARTINA NĚMEČKOVÁ	SA	NĚMEČKOVÁ
2	Natalie Lovětínská	SA	LOVĚTÍNSKÁ
3	SIMONA PAWLICOVÁ	SA	PAWLICOVÁ
4	Lucie Švihlová	SA	ŠVIHOVÁ
5	KAROLÍNA LEZKÉŠIOVÁ	SA	LEZKÉŠIOVÁ
6	ELENA KUKUZOVA	SA	KUKUZOVA
7	Natalie Holcová	SA	Natalie Holcová
8	Regina Polcová	SA	Polcová
9	Adam Škřídlovský	SA	ŠKŘÍDLOVSKÝ
10	Agáta Helešicová	SA	Helešicová
11	Regina LEŠÍNSKÁ	SA	LEŠÍNSKÁ
12	Tomáš Kunšlár	SA	Kunšlár
13	ADAM LOVĚTÍNSKÝ	SA	LOVĚTÍNSKÝ
14	PAVEL ŠEDIVÝ	SA	ŠEDIVÝ
15	Radard Houba	SA	Šaf.
16	PATRICK HUBAČ	SA	HUBAČ
17	Andrzej Łankó	SA	Łankó
18	HONZKA ZÖLD	SA	ZÖLD
19	Čestmír Černilný	SA	Černilný
20	Dominik Ernesť	SA	Ernesť
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			

Projekt „AdTech“ registrační číslo projektu 304011D118 je spolufinancován z prostředků Evropského fondu pro regionální rozvoj (ERDF) v rámci Programu Interreg V-A Slovenská republika – Česká republika.



INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA

SPOLOČNE BEZ HRANÍC



INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA

SPOLOČNE BEZ HRANÍC

*Vyplněním a podpisem této prezenční listiny beru na vědomí, že statutární město Karviná, Fryštátská 72/1, Karviná-Fryštát, 733 24, IČO: 00297534, coby správce osobních údajů, zpracovává uvedené osobní údaje, a to za účelem a po dobu zpracování nezbytném pro realizaci projektu včetně řešení projektu v době udržitelnosti dle čl. 6 odst. 1 písm. f) Obecného nařízení Evropského parlamentu a rady EU 2016/679 ze dne 27. 4. 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES a budou předávány poskytovateli dotace, který je může dále poskytnout kontrolním orgánům EU.

* Podpisem prezenční listiny účastník souhlasí se zpracováním osobních údajů pro účely projektu

02.06.2021
Mgr. Blahoslav Sedláček



INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA

SPOLOČNE BEZ HRANÍC



Projekt „AdTech“ registrační číslo projektu 304011D118 je spolufinancován z prostředků Evropského fondu pro regionální rozvoj (ERDF) v rámci Programu Interreg V-A Slovenská republika – Česká republika.

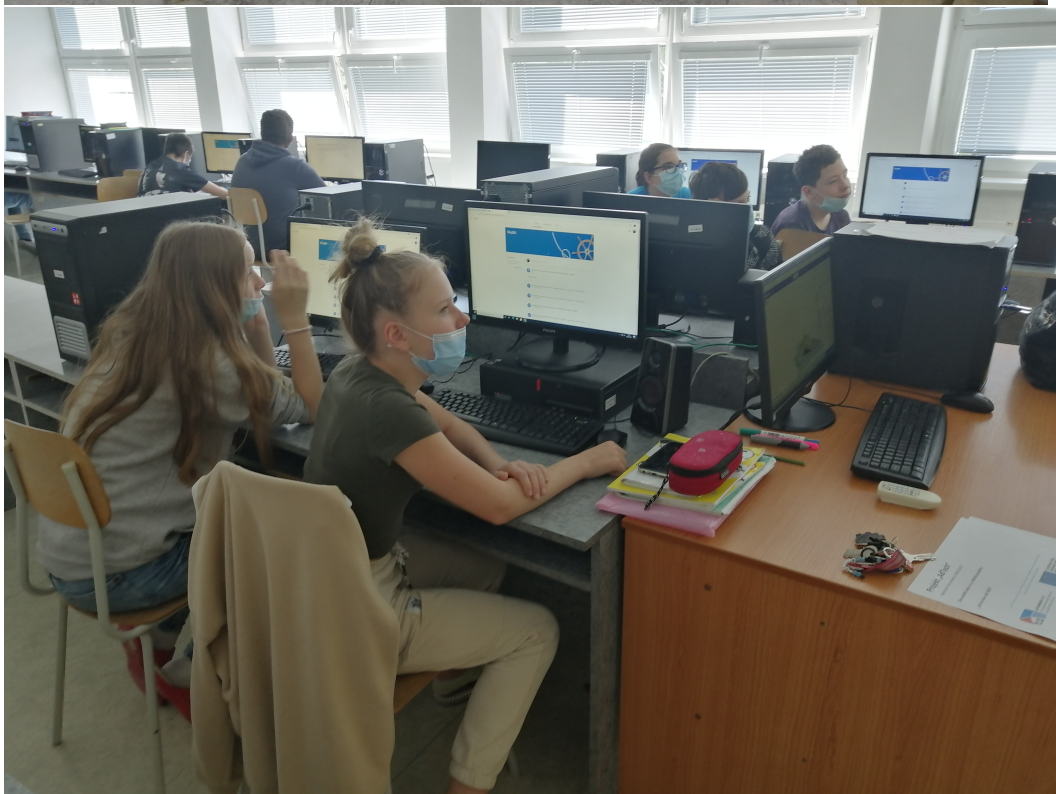
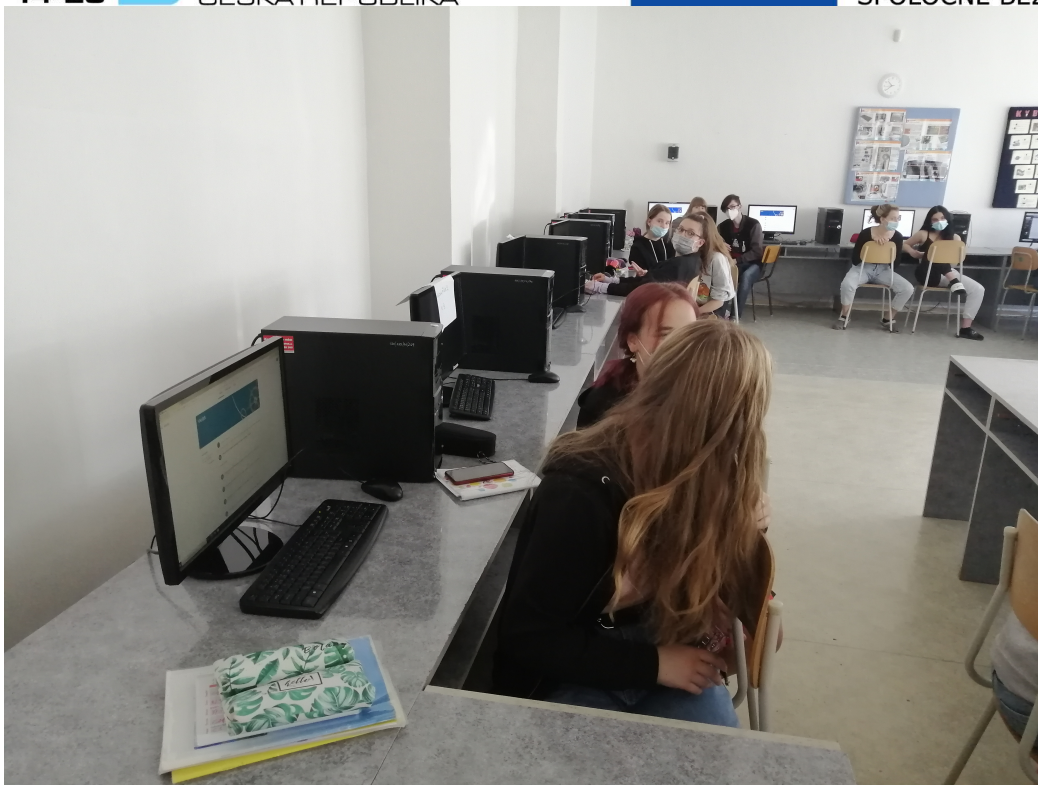


INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA

SPOLOČNE BEZ HRANÍC



Projekt „AdTech“ registrační číslo projektu 304011D118 je spolufinancován z prostředků Evropského fondu pro regionální rozvoj (ERDF) v rámci Programu Interreg V-A Slovenská republika – Česká republika.

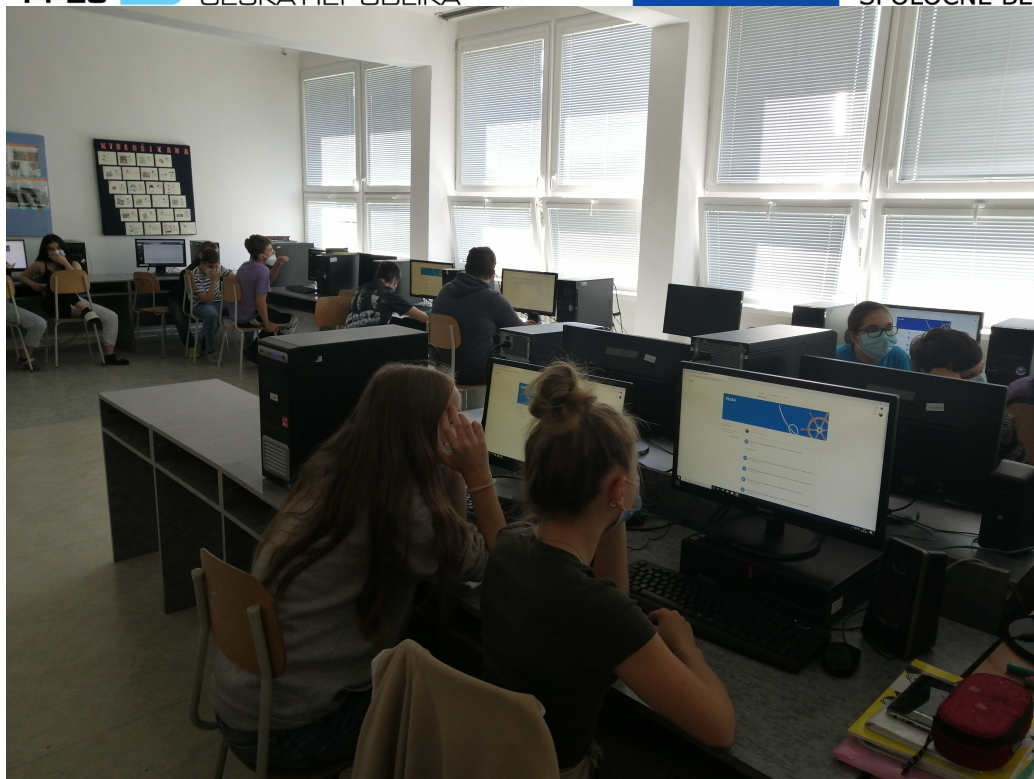


INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA

SPOLOČNE BEZ HRANÍC



Projekt „AdTech“ registrační číslo projektu 304011D118 je spolufinancován z prostředků Evropského fondu pro regionální rozvoj (ERDF) v rámci Programu Interreg V-A Slovenská republika – Česká republika.



INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA

SPOLOČNE BEZ HRANÍC



Projekt „AdTech“ registrační číslo projektu 304011D118 je spolufinancován z prostředků Evropského fondu pro regionální rozvoj (ERDF) v rámci Programu Interreg V-A Slovenská republika – Česká republika.



INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA

SPOLOČNE BEZ HRANÍC



INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA

SPOLOČNE BEZ HRANÍC

Projekt je spolufinancovaný z prostriedků Evropského fondu pro regionální rozvoj (ERDF)
v rámci Programu Interreg V-A SK-CZ.

Prezenční listina on-line stáže

Název projektu: AdTech

Registrační číslo projektu: 304011D118

Doba trvání projektu: 02/2018 – 06/2021

Datum: 4.6.2021

Místo setkání: 25. a 26. u LEŠA, KARVINA - RÁJ

	Jméno, příjmení	Podpis*
1	Kateřina Stamezková	Stamezková
2	Bianka Sokolíkova	Sokolíkova
3	Michaela Švabová	Švabová
4	KLÁRA ANNA POKROKOVÁ	Pokroková
5	Natalie Šelichová	Šelichová
6	Andrea Malinková	Malinková
7	Karolína Štefániková	Štefániková
8	Pavla Jarmuel	Pavla
9	Olivia Čyžo	Čyžo
10	Pohločka Alex	Pohločka
11	Alex Krásl	Krásl
12	Richard Kubín	Kubín
13	Petr Čyžo	Čyžo
14	Tomáš Škorpál	Škorpál
15	Tomáš Šukor	Šukor
16	Dominik Lúčan	Lúčan
17	Adela Šurková	Šurková
18	Barbora Šuková	Šuková
19	MGR. PAVEL KOVÁČEK	Kováček
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		

Projekt „AdTech“ registrační číslo projektu 304011D118 je spolufinancován z prostředků
Evropského fondu pro regionální rozvoj (ERDF) v rámci Programu Interreg V-A
Slovenská republika – Česká republika.



INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA
SPOLOČNE BEZ HRANÍC



Projekt „AdTech“ registrační číslo projektu 304011D118 je spolufinancován z prostředků Evropského fondu pro regionální rozvoj (ERDF) v rámci Programu Interreg V-A Slovenská republika – Česká republika.



INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA

SPOLOČNE BEZ HRANÍC



Projekt „AdTech“ registrační číslo projektu 304011D118 je spolufinancován z prostředků Evropského fondu pro regionální rozvoj (ERDF) v rámci Programu Interreg V-A Slovenská republika – Česká republika.



INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA

SPOLOČNE BEZ HRANÍC



Projekt „AdTech“ registrační číslo projektu 304011D118 je spolufinancován z prostředků Evropského fondu pro regionální rozvoj (ERDF) v rámci Programu Interreg V-A Slovenská republika – Česká republika.



INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA
SPOLOČNE BEZ HRANÍC

Záznam z Online stáže žiakov v Prievidzi

Názov projektu : AdTech
Kód projektu v ITMS2014+: 304011D118
Doba trvania projektu: 02/2018 – 06/2021

Miesto: Základná škola, Rastislavova ulica 416/4, 971 01 Prievidza

Dátum: 03.06.2021

Vyučujúci: **Tisaj Róbert, Mgr.**
(Priezvisko, meno, titul, podpis)

Ročník: 7. roč.

Téma: 3D tlač – Prostredie programu 3D CAD, „123D Design“

Prítomní: vyučujúci a žiaci podľa prezenčnej listiny

Program:

- 1.) Na ZŠ Rastislavova, Prievidza sme sa do Online stáže žiakov zapojili témou z Portfólia materiálov k výuke : Modelovanie objemových prvkov, zaobl'ovanie (7_INF_T1_ADTECH)
- 2.) Vzhľadom na priaznivú epidemiologickú situáciu sa hodina s výukou témy projektu AdTech konala prezenčne. Program bol nasledovný:

- 1.) Prezentácia propagačného videa projektu AdTech pripraveného vedúcim partnerom projektu – Mestom Karviná
- 2.) Diskusia k odprezentovanému videu
- 3.) Odoslanie Dotazníka pre žiaka, účastníka stáže v projekte AdTech prostredníctvom vzdelávacieho portálu EduPage
- 4.) Vyplnenie dotazníka žiakmi
- 5.) Výuka témy z Portfólia materiálov k výuke

Projekt „AdTech“ registračné číslo projektu 304011D118 je spolufinancovaný z prostriedkov Európskeho fondu pre regionálny rozvoj (EFRR) v rámci programu Interreg V-A Slovenská republika – Česká republika.



INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA
SPOLOČNE BEZ HRANÍC

Projekt „AdTech“ je spolufinancovaný z prostriedkov Európskeho fondu pre regionálny rozvoj (EFRR) v rámci Programu Interreg V-A SK – CZ.

Prezenčná listina Online stáže žiakov v Prievidzi

Názov projektu : AdTech
Kód projektu v ITMS2014+: 304011D118
Doba trvania projektu: 02/2018 – 06/2021

Miesto: ZŠ RASTISLAVOVA, PRIEVIDZA

Dátum: 03.06.21

Vyučujúci: MGR. RÓBERT TISAJ *Ty*
(Priezvisko, meno, titul, podpis)

Ročník: 7. roč.

Téma: 3D TLAC - Prostredie programu 3D CAD „123 Design“

Priezvisko, meno žiaka	Podpis
ADAMCOVA' PETRA	Adamcová
BAJDOVA' TATIANA	Bajdová
BA'TOROVA' TIMEA	Bátorová
BEZA'KOVA' TERÉZIA	Bežaková
BOHNŔOVA' EMÍLIA	BohnŔová
CZITA RÓBERT	Czita
ČIČNAVEC VILIAM	Čičmavec

Vážení účastníci, svojím podpisom dávate súhlas prevádzkovateľovi Mesto Prievidza, Námestie slobody 14, Prievidza IČO: 318442 na uverejnenie audiovizuálnych resp. fotografických záznamov, podľa zákona 18/2018 Z. z. o ochrane osobných údajov, resp. nariadenia EÚ č. 679/2016 v skratke GDPR, na webovej stránke mesta a sociálnych sieťach za účelom transparentnej prezentácie uskutočnenia udalosti.

Podpisom prezenčnej listiny účastník súhlasí so spracovaním osobných údajov pre účely projektu.

Priezvisko, meno žiaka	Podpis
DŮRAČKA TIMUR	<i>Duraček</i>
GATIÁLOVA' VANESA	<i>Gatyalová</i>
GERENDIČH MIROSLAV	<i>Gerdenich</i>
HENČELOVA' KRISTÍNA	<i>Henčilová</i>

Vážení účastníci, svojím podpisom dávate súhlas prevádzkovateľovi Mesto Prievidza, Námestie slobody 14, Prievidza IČO: 318442 na uverejnenie audiovizuálnych resp. fotografických záznamov, podľa zákona 18/2018 Z. z. o ochrane osobných údajov, resp. nariadenia EÚ č. 679/2016 v skratke GDPR, na webovej stránke mesta a sociálnych sieťach za účelom transparentnej prezentácie uskutočnenia udalosti.

Podpisom prezenčnej listiny účastník súhlasí so spracovaním osobných údajov pre účely projektu.



INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA
SPOLOČNE BEZ HRANÍC


Projekt „AdTech“ je spolufinancovaný z prostriedkov Európskeho fondu pre regionálny rozvoj (EFRR) v rámci Programu Interreg V-A SK – CZ.

Prezenčná listina Online stáže žiakov v Prievidzi

Názov projektu : AdTech
Kód projektu v ITMS2014+: 304011D118
Doba trvania projektu: 02/2018 – 06/2021

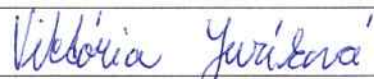
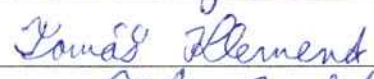

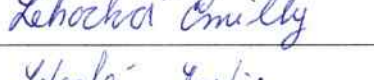
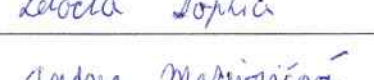
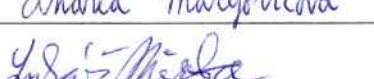
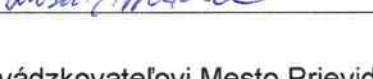
Miesto: ZŠ RASTISLAVOVA, PRIEVIDZA

Dátum: 03.06.21

Vyučujúci: MGR. RÓBERT TISAJ 
(Priezvisko, meno, titul, podpis)

Ročník: 7. Roč.

Téma: 3D TLAC - Prostredie 3D CAD programu "123 Design"

Priezvisko, meno žiaka	Podpis
JURIKOVA VIKTÓRIA	
KLEMENT TOMAŠ	
KRALIK FILIP	
LEHOČKA EMILLY	
LEHOČKA SOPHIA	
MATEJDOVIČOVA AUDREA	
MĚRKA LUKAŠ	

Vážení účastníci, svojím podpisom dávate súhlas prevádzkovateľovi Mesto Prievidza, Námestie slobody 14, Prievidza IČO: 318442 na uverejnenie audiovizuálnych resp. fotografických záznamov, podľa zákona 18/2018 Z. z. o ochrane osobných údajov, resp. nariadenia EÚ č. 679/2016 v skratke GDPR, na webovej stránke mesta a sociálnych sieťach za účelom transparentnej prezentácie uskutočnenia udalosti.

Podpisom prezenčnej listiny účastník súhlasí so spracovaním osobných údajov pre účely projektu.

Fotodokumentácia z Online stáže žiakov v Prievidzi v projekte AdTech, 304011D118

Škola/dátum: ZŠ Rastislavova, Prievidza/03.06.2021

Ročník: 9.

Téma/vyučujúci: 3D tlač – Prostredie programu 3D CAD, „123D Design“/ Mgr. Tisaj





INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA

SPOLOČNE BEZ HRANÍC

Záznam z Online stáže žiakov v Prievidzi

Názov projektu : AdTech
Kód projektu v ITMS2014+: 304011D118
Doba trvania projektu: 02/2018 – 06/2021

Miesto: Základná škola, Rastislavova ulica 416/4, 971 01 Prievidza

Dátum: 01.06.2021

Vyučujúci: **Meluš Mário, Mgr.**
(Priezvisko, meno, titul, podpis)

Ročník: 8. roč.

Téma: 3D tlač - Modelovanie objemových prvkov, zaobl'ovanie

Prítomní: vyučujúci a žiaci podľa prezenčnej listiny

Program:

1.) Na ZŠ Rastislavova, Prievidza sme sa do Online stáže žiakov zapojili témou z Portfólia materiálov k výuke : Modelovanie objemových prvkov, zaobl'ovanie (8_INF_T4_ADTECH)

2.) Vzhľadom na priaznivú epidemiologickú situáciu sa hodina s výukou témy projektu AdTech konala prezenčne. Program bol nasledovný:

- 1.) Prezentácia propagačného videa projektu AdTech pripraveného vedúcim partnerom projektu – Mestom Karviná
- 2.) Diskusia k odprezentovanému videu
- 3.) Odoslanie Dotazníka pre žiaka, účastníka stáže v projekte AdTech prostredníctvom vzdelávacieho portálu EduPage
- 4.) Vyplnenie dotazníka žiakmi
- 5.) Výuka témy z Portfólia materiálov k výuke

Projekt „AdTech“ registračné číslo projektu 304011D118 je spolufinancovaný z prostriedkov Európskeho fondu pre regionálny rozvoj (EFRR) v rámci programu Interreg V-A Slovenská republika – Česká republika.



INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA

SPOLOČNE BEZ HRANÍC


Projekt „AdTech“ je spolufinancovaný z prostriedkov Európskeho fondu pre regionálny rozvoj (EFRR) v rámci Programu Interreg V-A SK – CZ.

Prezenčná listina Online stáže žiakov v Prievidzi

Názov projektu : AdTech
Kód projektu v ITMS2014+: 304011D118
Doba trvania projektu: 02/2018 – 06/2021





Miesto: 25 RASTISLAVOVA, PRIEVIDZA

Dátum: 01.06.2021

Vyučujúci: MELUŠ MARIO, MGR. 
(Priezvisko, meno, titul, podpis)

Ročník: 1. Roč.

Téma: 3D-tlač - Modelovanie objemových prvkov, zadĺžovanie

Priezvisko, meno žiaka	Podpis
BAĽOROVA' LENKA	
DIKO DANIEL	
JABLONKOVA' LUCIA	Jablonková
JURČÍK ALEXANDER	
KRAVSKO SAMUEL	
KREJČOVA' KRISTINA	KREJČOVA'
KREJČOVA' NATÁLIA	Krejčová

Vážení účastníci, svojím podpisom dávate súhlas prevádzkovateľovi Mesto Prievidza, Námestie slobody 14, Prievidza IČO: 318442 na uverejnenie audiovizuálnych resp. fotografických záznamov, podľa zákona 18/2018 Z. z. o ochrane osobných údajov, resp. nariadenia EÚ č. 679/2016 v skratke GDPR, na webovej stránke mesta a sociálnych sieťach za účelom transparentnej prezentácie uskutočnenia udalosti.

Podpisom prezenčnej listiny účastník súhlasí so spracovaním osobných údajov pre účely projektu.

Fotodokumentácia z Online stáže žiakov v Prievidzi v projekte AdTech, 304011D118

Škola/dátum: ZŠ Rastislavova, Prievidza/03.06.2021

Ročník: 8.

Téma/vyučujúci: 3D tlač - Modelovanie objemových prvkov, zaobľovanie/Mgr. Meluš





INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA

SPOLOČNE BEZ HRANÍC

Záznam z Online stáže žiakov v Prievidzi

Názov projektu : AdTech
Kód projektu v ITMS2014+: 304011D118
Doba trvania projektu: 02/2018 – 06/2021

Miesto: Základná škola, Rastislavova ulica 416/4, 971 01 Prievidza

Dátum: 01.06.2021

Vyučujúci: **Tisaj Róbert, Mgr.**
(Priezvisko, meno, titul, podpis)

Ročník: 9. roč.

Téma: 3D tlač - Modelovanie objemových prvkov, zaobľovanie

Prítomní: vyučujúci a žiaci podľa prezenčnej listiny

Program:

1.) Na ZŠ Rastislavova, Prievidza sme sa do Online stáže žiakov zapojili témou z Portfólia materiálov k výuke : Modelovanie objemových prvkov, zaobľovanie (9_THD_T4_ADTECH)

2.) Vzhľadom na priaznivú epidemiologickú situáciu sa hodina s výukou témy projektu AdTech konala prezenčne. Program bol nasledovný:

- 1.) Prezentácia propagačného videa projektu AdTech pripraveného vedúcim partnerom projektu – Mestom Karviná
- 2.) Diskusia k odprezentovanému videu
- 3.) Odoslanie Dotazníka pre žiaka, účastníka stáže v projekte AdTech prostredníctvom vzdelávacieho portálu EduPage
- 4.) Vyplnenie dotazníka žiakmi
- 5.) Výuka témy z Portfólia materiálov k výuke

Projekt „AdTech“ registračné číslo projektu 304011D118 je spolufinancovaný z prostriedkov Európskeho fondu pre regionálny rozvoj (EFRR) v rámci programu Interreg V-A Slovenská republika – Česká republika.



INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA
SPOLOČNE BEZ HRANÍC

Projekt „AdTech“ je spolufinancovaný z prostriedkov Európskeho fondu pre regionálny rozvoj (EFRR) v rámci Programu Interreg V-A SK – CZ.

Prezenčná listina Online stáže žiakov v Prievidzi

Názov projektu : AdTech
Kód projektu v ITMS2014+: 304011D118
Doba trvania projektu: 02/2018 – 06/2021

Miesto: ZŠ BASTISLAVOVA, PRIEVIDZA

Dátum: 1.6.2021

Vyučujúci: MGR. RÓBERT TISAU *Tisau*
(Priezvisko, meno, titul, podpis)

Ročník: 9. roč

Téma: 3D TLAC - MODELOVANIE OBJEMOVÝCH PRÍKLADY, ZAOBĽOVANIE

Priezvisko, meno žiaka	Podpis
KRŠKO TOMAŠ	<i>Krško</i>
LESAKOVA LEA	<i>Lesaková</i>
LOVECKÝ ANDREJ	<i>Lovecký</i>
ONDRISEK PETER	<i>Ondrisek</i>
SADLOŇ ADAM	<i>Sadlón</i>
SAUCHEZ FILIP	<i>Sauchez</i>
SOJČÁKOVÁ VIKTÓRIA	<i>Sojčáková</i>

Vážení účastníci, svojím podpisom dávate súhlas prevádzkovateľovi Mesto Prievidza, Námestie slobody 14, Prievidza IČO: 318442 na uverejnenie audiovizuálnych resp. fotografických záznamov, podľa zákona 18/2018 Z. z. o ochrane osobných údajov, resp. nariadenia EÚ č. 679/2016 v skratke GDPR, na webovej stránke mesta a sociálnych sieťach za účelom transparentnej prezentácie uskutočnenia udalosti.

Podpisom prezenčnej listiny účastník súhlasí so spracovaním osobných údajov pre účely projektu.

Fotodokumentácia z Online stáže žiakov v Prievidzi v projekte AdTech, 304011D118

Škola/dátum: ZŠ Rastislavova, Prievidza/01.06.2021

Ročník: 9.

Téma/vyučujúci: 3D tlač - Modelovanie objemových prvkov, zaobľovanie/Mgr. Tisaj





INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA

SPOLOČNE BEZ HRANÍC

Záznam z Online stáže žiakov v Prievidzi

Názov projektu : AdTech
Kód projektu v ITMS2014+: 304011D118
Doba trvania projektu: 02/2018 – 06/2021

Miesto: Základná škola Mariánska ulica, Prievidza

Dátum: 2.6.2021

Vyučujúci: Jelačič Eduard, Mgr.

Ročník: ôsmy

Téma: 8_THD_T1_ADTECH_Výkresová dokumentácia

Prítomní: vyučujúci a žiaci podľa prezenčnej listiny

Program:

- 1.) Na **ZŠ Mariánska ulica, Prievidza** sme sa do Online stáže žiakov zapojili témou z Portfólia materiálov k výuke : 8_THD_T1 _AdTech Výkresová dokumentácia
- 2.) Vzhľadom na priaznivú epidemiologickú situáciu sa hodina s výukou témy projektu AdTech konala prezenčne. Program bol nasledovný:
 - 1.) Prezentácia propagačného videa projektu AdTech pripraveného vedúcim partnerom projektu – Mestom Karviná
 - 2.) Diskusia k odprezentovanému videu
 - 3.) Výuka témy z Portfólia materiálov k výuke
 - 4.) Vyhodnotenie výuky témy Výkresová dokumentácia

Projekt „AdTech“ registračné číslo projektu 304011D118 je spolufinancovaný z prostriedkov Európskeho fondu pre regionálny rozvoj (EFRR) v rámci programu Interreg V-A Slovenská republika – Česká republika.



INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA

SPOLOČNE BEZ HRANÍC

5.) Sumarizácia e-mailových adries žiakov, účastníkov stáže

6.) Odoslanie Dotazníka pre žiaka, účastníka stáže v projekte AdTech

Úlohy:

- Vyplniť Dotazník zaslaný na e-mailovú adresu; Z: Žiaci, T: 04.06.2021

Projekt „AdTech“ registračné číslo projektu 304011D118 je spolufinancovaný z prostriedkov Európskeho fondu pre regionálny rozvoj (EFRR) v rámci programu Interreg V-A Slovenská republika – Česká republika.



INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA

SPOLOČNE BEZ HRANÍC

Projekt „AdTech“ je spolufinancovaný z prostriedkov Európskeho fondu pre regionálny rozvoj (EFRR) v rámci Programu Interreg V-A SK – CZ.

Prezenčná listina Online stáže žiakov v Prievidzi

Názov projektu : AdTech
Kód projektu v ITMS2014+: 304011D118
Doba trvania projektu: 02/2018 – 06/2021

Miesto.: Základná škola Mariánska ulica, Prievidza

Dátum: 2.6.2021

Vyučujúci: Jelačič Eduard, Mgr.
(Priezvisko, meno, titul, podpis)

Ročník: ôsmy

Téma: 8_THD_T1_AdTech Výkresová dokumentácia

Priezvisko, meno žiaka	Podpis
Denčiak, Jakub Ján	
Kotriková, Kayla	
Letavay, Hugo	
Oršulová, Linda Viktória	
Oswald, Peter	
Sányová, Monika	
Šál, Adam	

Vážení účastníci, svojím podpisom dávate súhlas prevádzkovateľovi Mesto Prievidza, Námestie slobody 14, Prievidza IČO: 318442 na uverejnenie audiovizuálnych resp. fotografických záznamov, podľa zákona 18/2018 Z. z. o ochrane osobných údajov, resp. nariadenia EÚ č. 679/2016 v skratke GDPR, na webovej stránke mesta a sociálnych sieťach za účelom transparentnej prezentácie uskutočnenia udalosti.

Podpisom prezenčnej listiny účastník súhlasí so spracovaním osobných údajov pre účely projektu.

Fotodokumentácia z Online stáže žiakov v Prievidzi v projekte AdTech, 304011D118

Škola/dátum: ZŠ Mariánska, Prievidza/02.06.2021

Ročník: 8.

Téma/vyučujúci: 8_THD_T1_ADTECH_Výkresová dokumentácia /Mgr. Jelačič





INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA

SPOLOČNE BEZ HRANÍC

Záznam z Online stáže žiakov v Prievidzi

Názov projektu : AdTech
Kód projektu v ITMS2014+: 304011D118
Doba trvania projektu: 02/2018 – 06/2021

Miesto: ZŠ P.J. ŠAFÁRIKA

Dátum: 4.6.2021

Vyučujúci: LUDVIGOVA EVA, Ing. *dedf*
(Priezvisko, meno, titul, podpis)

Ročník: 9.

Téma: 9_CHE_T2_AdTech: Vyrábajú polymérov pri mikrových technológiách pre 3D tlač

Prítomní: vyučujúci a žiaci podľa prezenčnej listiny

Program:

1.) Na ZŠ P.J. ŠAFÁRIKA sme sa do Online stáže žiakov zapojili témou z Portfólia materiálov k výuke 9_CHE_T2_ADTECH (označenie, názov)

2.) Vzhľadom na priaznivú epidemiologickú situáciu sa hodina s výukou témy projektu AdTech konala prezenčne. Program bol nasledovný:

1.) Prezentácia propagačného videa projektu AdTech pripraveného vedúcim partnerom projektu – Mestom Karviná

2.) Diskusia k odprezentovanému videu

3.) Výuka témy z Portfólia materiálov k výuke

4.) Vyrábajú polymérov pri mikrových technológiách pre 3D tlač

5.) Sumarizácia e-mailových adries žiakov, účastníkov stáže

6.) Odoslanie Dotazníka pre žiaka, účastníka stáže v projekte AdTech

Projekt „AdTech“ registračné číslo projektu 304011D118 je spolufinancovaný z prostriedkov Európskeho fondu pre regionálny rozvoj (EFRR) v rámci programu Interreg V-A Slovenská republika – Česká republika.



INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA
SPOLOČNE BEZ HRANÍC

Úlohy:

- Vyplniť Dotazník zaslaný na e-mailovú adresu; Z: Žiaci, T: 04.06.2021

Projekt „AdTech“ registračné číslo projektu 304011D118 je spolufinancovaný z prostriedkov Európskeho fondu pre regionálny rozvoj (EFRR) v rámci programu Interreg V-A Slovenská republika – Česká republika.



INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA

SPOLOČNE BEZ HRANÍC

Projekt „AdTech“ je spolufinancovaný z prostriedkov Európskeho fondu pre regionálny rozvoj (EFRR) v rámci Programu Interreg V-A SK – CZ.

Prezenčná listina Online stáže žiakov v Prievidzi

Názov projektu : AdTech
Kód projektu v ITMS2014+: 304011D118
Doba trvania projektu: 02/2018 – 06/2021

Miesto: ZŠ P.J. ŠAFÁRIKA, PRIEVIDZA

Dátum: 4.6.2021

Vyučujúci: LUDVIGOVÁ EVA, Ing. *duša*
(Priezvisko, meno, titul, podpis)

Ročník: 9.

Téma: 9. CHE T2 - AdTech: významu polymérov pri
molekulových technológiách pre 3D tlač

Priezvisko, meno žiaka	Podpis
BOROVICOVÁ Viktória	Borovicová
CÍGEROVÁ Lenka	Cigerová
DRAŠ Daniel	Draš
FRANKOVÁ Laura	Franková
GAULIAK Patrik	Gauliak
GUBEROVÁ Iľona	Guberová
GÜRTLER Tibor	Gürtler

Vážení účastníci, svojím podpisom dávate súhlas prevádzkovateľovi Mesto Prievidza, Námestie slobody 14, Prievidza IČO: 318442 na uverejnenie audiovizuálnych resp. fotografických záznamov, podľa zákona 18/2018 Z. z. o ochrane osobných údajov, resp. nariadenia EÚ č. 679/2016 v skratke GDPR, na webovej stránke mesta a sociálnych sieťach za účelom transparentnej prezentácie uskutočnenia udalosti.

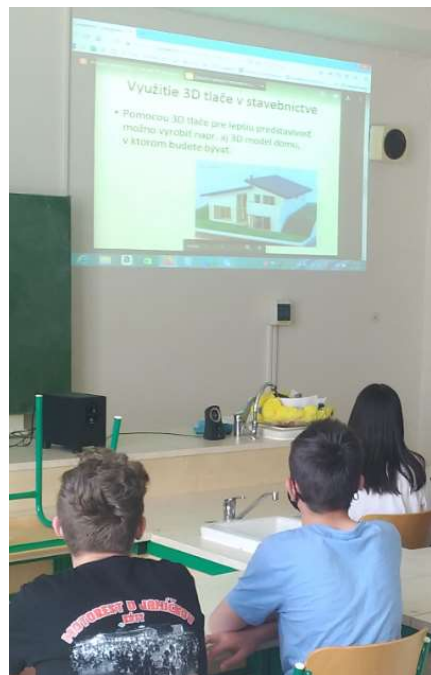
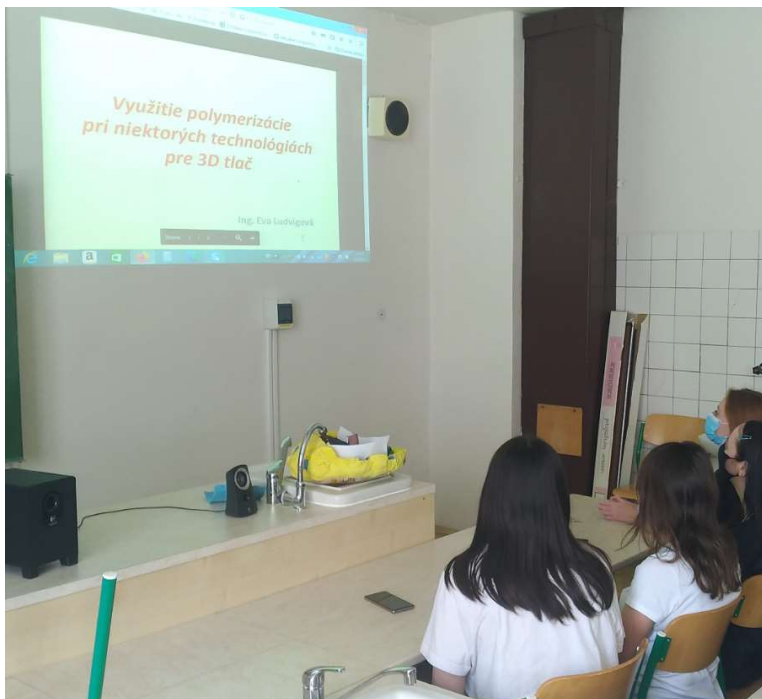
Podpisom prezenčnej listiny účastník súhlasí so spracovaním osobných údajov pre účely projektu.

Fotodokumentácia z Online stáže žiakov v Prievidzi v projekte AdTech, 304011D118

Škola/dátum: ZŠ P.J.Šafárika, Prievidza/04.06.2021

Ročník: 9.

Téma/vyučujúci: 9_CHE_T2_ADTECH_Využitie polymérov pri niektorých technológiách pre 3D tlač /Ing. Ludvigová





INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA

SPOLOČNE BEZ HRANÍC

Záznam z Online stáže žiakov v Prievidzi

Názov projektu : AdTech
Kód projektu v ITMS2014+: 304011D118
Doba trvania projektu: 02/2018 – 06/2021

Miesto: ZŠ s MŠ, Ulica P. Dobšinského 746/5

Dátum: 01.06.2021

Vyučujúci: Oprendeková, Viera, Mgr. 
(Priezvisko, meno, titul, podpis)

Ročník: 8.

Téma: 8_INF_T2_ADTECH: Zrkadlenie

Prítomní: vyučujúci a žiaci podľa prezenčnej listiny

Program:

1.) Na ZŠ s MŠ, Ulica P. Dobšinského 746/5, Prievidza, sme sa do Online stáže žiakov zapojili témou z Portfólia materiálov k výuke: 8_INF_T2_ADTECH: Zrkadlenie

2.) Vzhľadom na priaznivú epidemiologickú situáciu sa hodina s výukou témy projektu AdTech konala prezenčne. Program bol nasledovný:

- 1.) Prezentácia propagačného videa projektu AdTech pripraveného vedúcim partnerom projektu – Mestom Karviná
- 2.) Diskusia k odprezentovanému videu
- 3.) Výuka témy z Portfólia materiálov k výuke
- 4.) Vyhodnotenie výuky témy Zrkadlenie
- 5.) Sumarizácia e-mailových adries žiakov, účastníkov stáže

Projekt „AdTech“ registračné číslo projektu 304011D118 je spolufinancovaný z prostriedkov Európskeho fondu pre regionálny rozvoj (EFRR) v rámci programu Interreg V-A Slovenská republika – Česká republika.



INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA

SPOLOČNE BEZ HRANÍC

6.) Odoslanie Dotazníka pre žiaka, účastníka stáže v projekte AdTech

Úlohy:

- Vyplniť Dotazník zaslaný na e-mailovú adresu; Z: Žiaci, T: 04.06.2021

Projekt „AdTech“ registračné číslo projektu 304011D118 je spolufinancovaný z prostriedkov Európskeho fondu pre regionálny rozvoj (EFRR) v rámci programu Interreg V-A Slovenská republika – Česká republika.



INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA
SPOLOČNE BEZ HRANÍC

Projekt „AdTech“ je spolufinancovaný z prostriedkov Európskeho fondu pre regionálny rozvoj (EFRR) v rámci Programu Interreg V-A SK – CZ.

Prezenčná listina Online stáže žiakov v Prievidzi

Názov projektu : AdTech
Kód projektu v ITMS2014+: 304011D118
Doba trvania projektu: 02/2018 – 06/2021

Miesto: ZŠ s MŠ, Ulica P. Dobšinského 746/5, Prievidza

Dátum: 01.06.2021

Vyučujúci: Oprendeková Viera, Mgr. *Oprendeková*
(Priezvisko, meno, titul, podpis)

Ročník: 8.

Téma: 8_INF_T2_ADTECH: Zrkadlenie

Priezvisko, meno žiaka	Podpis
Gábor, Filip	<i>Gábor</i>
Kocúr, Patrik	<i>Kocúr</i>
Chalupčík, Samuel	<i>Chalupčík</i>
Janíček, Adam	<i>Janíček</i>
Klopan, Martin	<i>Klopan</i>
Lehotský, Franko	<i>Lehotský</i>
Masarovičová, Sabina	<i>Masarovičová</i>

Vážení účastníci, svojím podpisom dávate súhlas prevádzkovateľovi Mesto Prievidza, Námestie slobody 14, Prievidza IČO: 318442 na uverejnenie audiovizuálnych resp. fotografických záznamov, podľa zákona 18/2018 Z. z. o ochrane osobných údajov, resp. nariadenia EÚ č. 679/2016 v skratke GDPR, na webovej stránke mesta a sociálnych sieťach za účelom transparentnej prezentácie uskutočnenia udalosti.

Podpisom prezenčnej listiny účastník súhlasí so spracovaním osobných údajov pre účely projektu.

Priezvisko, meno žiaka	Podpis
Mika, Maritn	Mika
Onderjíčková, Lívia	Onderjíčková
Porubčan, Simon	Porubčan
Stetsenko, Illia	Stetsenko
Wohlandová, Simona	Wohlandová
Žiklová, Lucia	Žiklová
Juíková, Sára	Juiková

Vážení účastníci, svojím podpisom dávate súhlas prevádzkovateľovi Mesto Prievidza, Námestie slobody 14, Prievidza IČO: 318442 na uverejnenie audiovizuálnych resp. fotografických záznamov, podľa zákona 18/2018 Z. z. o ochrane osobných údajov, resp. nariadenia EÚ č. 679/2016 v skratke GDPR, na webovej stránke mesta a sociálnych sieťach za účelom transparentnej prezentácie uskutočnenia udalosti.

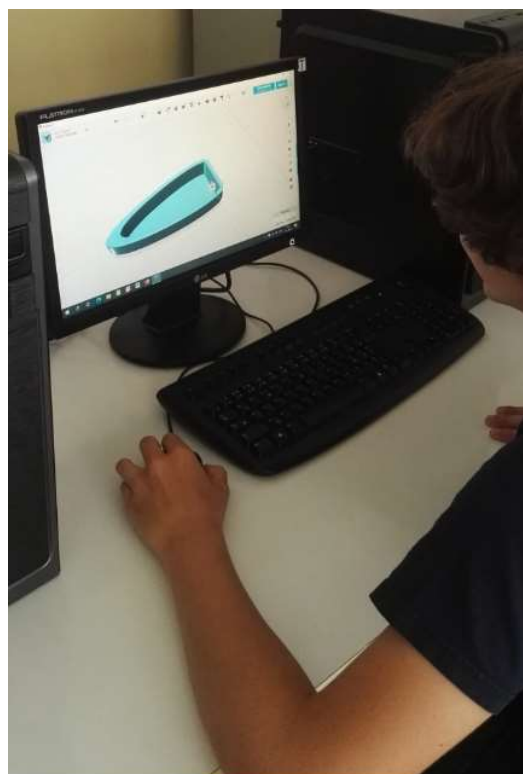
Podpisom prezenčnej listiny účastník súhlasí so spracovaním osobných údajov pre účely projektu.

Fotodokumentácia z Online stáže žiakov v Prievidzi v projekte AdTech, 304011D118

Škola/dátum: ZŠ P.Dobšinského, Prievidza/01.06.2021

Ročník: 8.

Téma/vyučujúci: 8_THD_T1_ADTECH_Výkresová dokumentácia /Mgr. Oprendeková





INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA
SPOLOČNE BEZ HRANÍC

Záznam z Online stáže žiakov v Prievidzi

Názov projektu : AdTech
Kód projektu v ITMS2014+: 304011D118
Doba trvania projektu: 02/2018 – 06/2021

Miesto: **ZŠ s MŠ Malonecpalska ulica 206/37, Prievidza**

Dátum: **3. 6. 2021**.....

Vyučujúci: **Mgr. Adriana Plaštiaková** *Plaštiaková*
(Priezvisko, meno, titul, podpis)

Ročník: **siedmy**.....

Téma: **Problematika 3D tlače**

Prítomní: vyučujúci a žiaci podľa prezenčnej listiny

Program:

1.) Na **ZŠ s MŠ Malonecpalská ulica 206/37, Prievidza** sme sa do Online stáže žiakov zapojili témou z Portfólia materiálov k výuke : **7_THD_T2_ADTECH: Problematika 3D tlače** (označenie, názov)

2.) Vzhľadom na priaznivú epidemiologickú situáciu sa hodina s výukou témy projektu AdTech konala prezenčne. Program bol nasledovný:

- 1.) Prezentácia propagačného videa projektu AdTech pripraveného vedúcim partnerom projektu – Mestom Karviná
- 2.) Diskusia k odprezentovanému videu
- 3.) Výuka témy z Portfólia materiálov k výuke
- 4.) Diskusia k odprezentovanej téme z Portfólia
- 5.) Sumarizácia e-mailových adries žiakov, účastníkov stáže

Projekt „AdTech“ registračné číslo projektu 304011D118 je spolufinancovaný z prostriedkov Európskeho fondu pre regionálny rozvoj (EFRR) v rámci programu Interreg V-A Slovenská republika – Česká republika.



INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA

SPOLOČNE BEZ HRANÍC

6.) Odoslanie Dotazníka pre žiaka, účastníka stáže v projekte AdTech

Úlohy:

- Vyplniť Dotazník zaslaný na e-mailovú adresu; Z: Žiaci, T: 04.06.2021

Projekt „AdTech“ registračné číslo projektu 304011D118 je spolufinancovaný z prostriedkov Európskeho fondu pre regionálny rozvoj (EFRR) v rámci programu Interreg V-A Slovenská republika – Česká republika.



INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA

SPOLOČNE BEZ HRANÍC

Projekt „AdTech“ je spolufinancovaný z prostriedkov Európskeho fondu pre regionálny rozvoj (EFRR) v rámci Programu Interreg V-A SK – CZ.

Prezenčná listina Online stáže žiakov v Prievidzi

Názov projektu : AdTech
Kód projektu v ITMS2014+: 304011D118
Doba trvania projektu: 02/2018 – 06/2021

Miesto: ZŠ s MŠ, Malonecpalská ulica 206/37, Prievidza

Dátum: 3. 6. 2021.....

Vyučujúci: Plaštiaková Adriana, Mgr.
(Priezvisko, meno, titul, podpis)

Ročník: siedmy.....

Téma: Problematika 3D tlače

Priezvisko, meno žiaka	Podpis
Babiar Michael	Babiar
Bátora Jakub	Bátora
Đurta Matej	Đurta
Eliášová Laura	Eliášová
Fabián Mário	Fabián
Gajdošová Kristína	Gajdošová
Hirschner Oliver	Hirschner

Vážení účastníci, svojím podpisom dávate súhlas prevádzkovateľovi Mesto Prievidza, Námestie slobody 14, Prievidza IČO: 318442 na uverejnenie audiovizuálnych resp. fotografických záznamov, podľa zákona 18/2018 Z. z. o ochrane osobných údajov, resp. nariadenia EÚ č. 679/2016 v skratke GDPR, na webovej stránke mesta a sociálnych sieťach za účelom transparentnej prezentácie uskutočnenia udalosti.

Podpisom prezenčnej listiny účastník súhlasí so spracovaním osobných údajov pre účely projektu.

Priezvisko, meno žiaka	Podpis
Hudec Patrik	Hudec
Jánoško Damián	Janoško
Karas Erik	Karas
Kriška Nicolas	Kriška
Mihálik Dominik	Mihalik
Olejár Jakub	Olejár
Pipíšková Jasmina	Pipíšková
Plášková Claudia	Plášková
Rendek Šimon	Rendek
Ščípa David	Ščípa
Šipláková Sofia	ŠIPLÁKOVÁ
Žilová Vanesa	ŽILOVÁ

Vážení účastníci, svojím podpisom dávate súhlas prevádzkovateľovi Mesto Prievidza, Námestie slobody 14, Prievidza IČO: 318442 na uverejnenie audiovizuálnych resp. fotografických záznamov, podľa zákona 18/2018 Z. z. o ochrane osobných údajov, resp. nariadenia EÚ č. 679/2016 v skratke GDPR, na webovej stránke mesta a sociálnych sieťach za účelom transparentnej prezentácie uskutočnenia udalosti.

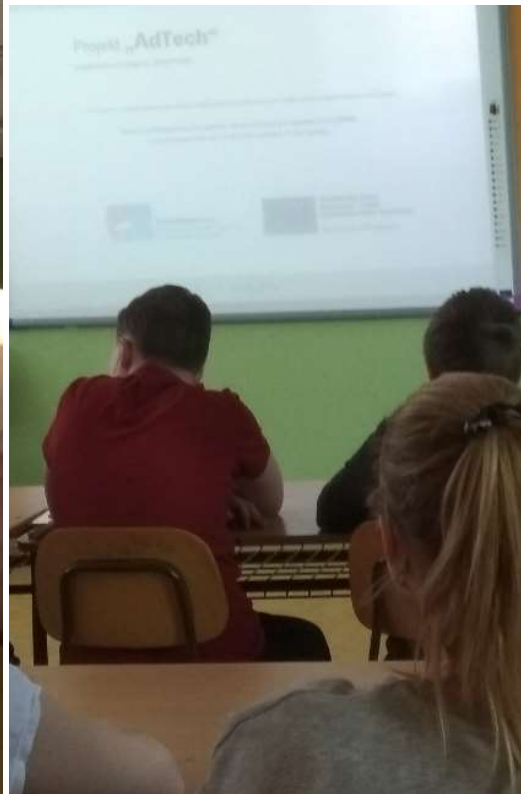
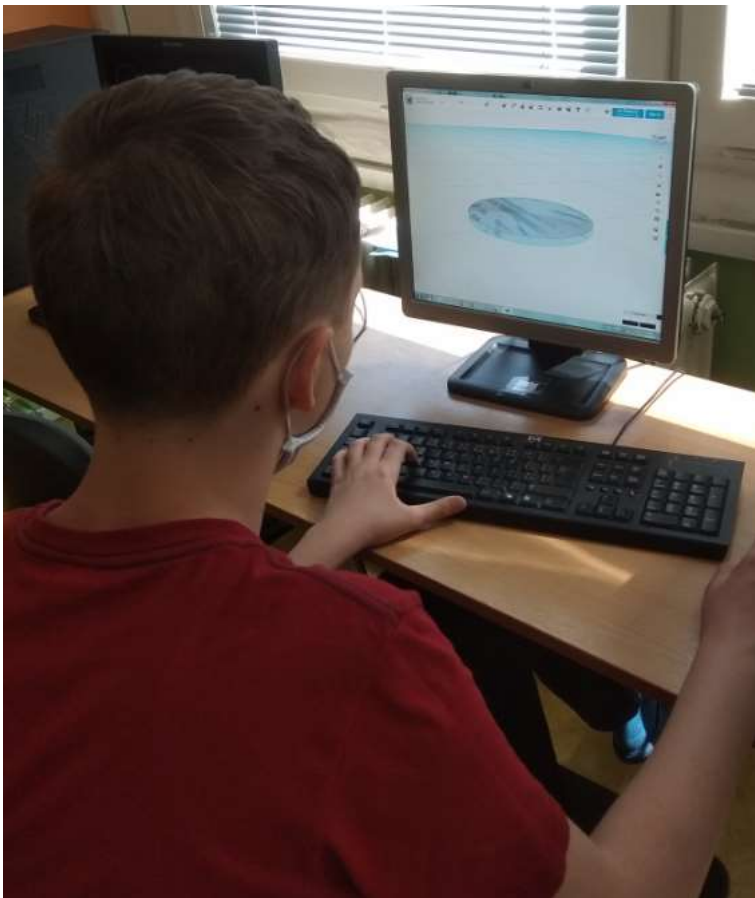
Podpisom prezenčnej listiny účastník súhlasí so spracovaním osobných údajov pre účely projektu.

Fotodokumentácia z Online stáže žiakov v Prievidzi v projekte AdTech, 304011D118

Škola/dátum: ZŠ s MŠ Malonecpalská, Prievidza/03.06.2021

Ročník: 7.

Téma/vyučujúci: 7_THD_T2_ADTECH_Problematika 3D tlače /Mgr. Plaštiaková





INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA
SPOLOČNE BEZ HRANÍC


Záznam z Online stáže žiakov v Prievidzi

Názov projektu : AdTech
Kód projektu v ITMS2014+: 304011D118
Doba trvania projektu: 02/2018 – 06/2021

Miesto: ZŠ S. Chalupku, ul. S. Chalupku 313/14

Dátum: 02.06.2021

Vyučujúci:

.Priehoda Rastislav, PaedDr. 
(Priezvisko, meno, titul, podpis)

Ročník: deviaty

Téma: 9_FYZ_T2_ADTECH: Tepelné účinky prúdu – využitie pri technológiach 3D tlače

Prítomní: vyučujúci a žiaci podľa prezenčnej listiny

Program:

1.) Na ZŠ, Ulica S. Chalupku 313/14, Prievidza, sme sa do Online stáže žiakov zapojili témou z Portfólia materiálov k výuke: 9_FYZ_T2_ADTECH: Tepelné účinky prúdu – využitie pri technológiach 3D tlače

2.) Vzhľadom na priaznivú epidemiologickú situáciu sa hodina s výukou témy projektu AdTech konala prezenčne. Program bol nasledovný:

- 1.) Prezentácia propagačného videa projektu AdTech pripraveného vedúcim partnerom projektu – Mestom Karviná
- 2.) Diskusia k odprezentovanému videu
- 3.) Výuka témy z Portfólia materiálov k výuke
- 4.) Vyhodnotenie výuky témy Tepelné účinky prúdu – využitie pri technológiach 3D tlače

Projekt „AdTech“ registračné číslo projektu 304011D118 je spolufinancovaný z prostriedkov Európskeho fondu pre regionálny rozvoj (EFRR) v rámci programu Interreg V-A Slovenská republika – Česká republika.



INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA

SPOLOČNE BEZ HRANÍC

5.) Sumarizácia e-mailových adries žiakov, účastníkov stáže

6.) Odoslanie Dotazníka pre žiaka, účastníka stáže v projekte AdTech

Úlohy:

- Vyplniť Dotazník zaslaný na e-mailovú adresu; Z: Žiaci, T: 04.06.2021

Projekt „AdTech“ registračné číslo projektu 304011D118 je spolufinancovaný z prostriedkov Európskeho fondu pre regionálny rozvoj (EFRR) v rámci programu Interreg V-A Slovenská republika – Česká republika.



INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA
SPOLOČNE BEZ HRANÍC

18

Projekt „AdTech“ je spolufinancovaný z prostriedkov Európskeho fondu pre regionálny rozvoj (EFRR) v rámci Programu Interreg V-A SK – CZ.

Prezenčná listina Online stáže žiakov v Prievidzi

Názov projektu : AdTech
Kód projektu v ITMS2014+: 304011D118
Doba trvania projektu: 02/2018 – 06/2021

Miesto: ZŠ S. Chalupku, ul. S. Chalupku 313/14


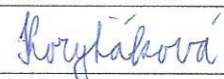
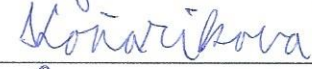
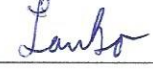

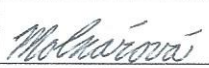

Dátum: 02.06.2021

Vyučujúci:

Priehoda Rastislav, PaedDr. 
(Priezvisko, meno, titul, podpis)

Ročník: deviaty

Téma: 9_FYZ_T2_ADTECH: Tepelné účinky prúdu – využitie pri technológiach 3D tlače

Priezvisko, meno žiaka	Podpis
Balciar Matej	
Koryťáková Júlia	
Koňariková Liana	
Lauko Adrián	
Benedikovičová Lucia	
Molnárová Adriana	
Bohušová Dominika	

Vážení účastníci, svojím podpisom dávate súhlas prevádzkovateľovi Mesto Prievidza, Námestie slobody 14, Prievidza IČO: 318442 na uverejnenie audiovizuálnych resp. fotografických záznamov, podľa zákona 18/2018 Z. z. o ochrane osobných údajov, resp. nariadenia EÚ č. 679/2016 v skratke GDPR, na webovej stránke mesta a sociálnych sieťach za účelom transparentnej prezentácie uskutočnenia udalosti.

Podpisom prezenčnej listiny účastník súhlasí so spracovaním osobných údajov pre účely projektu.

Priezvisko, meno žiaka	Podpis
Mečiarová Ema	Mečiarová
Bachoríková Ella	Bachoríková
Kreuz Ch. Sunna	
Brezáni Samuel	Bu
Dadová Tereza	Dadová
Matyašovská Nina	Matyašovská
Kováčsová Viktória	Kováčsová
Preiner Filip	Preiner
Horváthová Viktória	Horváthová
Hvolka Michal	Hvolka
Štrbáková Silvia	Štrbáková

Vážení účastníci, svojím podpisom dávate súhlas prevádzkovateľovi Mesto Prievidza, Námestie slobody 14, Prievidza IČO: 318442 na uverejnenie audiovizuálnych resp. fotografických záznamov, podľa zákona 18/2018 Z. z. o ochrane osobných údajov, resp. nariadenia EÚ č. 679/2016 v skratke GDPR, na webovej stránke mesta a sociálnych sieťach za účelom transparentnej prezentácie uskutočnenia udalosti.

Podpisom prezenčnej listiny účastník súhlasí so spracovaním osobných údajov pre účely projektu.

Fotodokumentácia z Online stáže žiakov v Prievidzi v projekte AdTech, 304011D118

Škola/dátum: ZŠ S.Chalupku, Prievidza/02.06.2021

Ročník: 9.

Téma/vyučujúci: 9_FYZ_T2_ADTECH_tepelné účinky prúdu-využitie pri technológiách 3D tlače /PaedDr.Priehoda

