



ROVNÝ PŘÍSTUP KE VZDĚLÁVÁNÍ

s ohledem na lepší uplatnitelnost na trhu práce

Obsah

Obsah	1
Informace o projektu	2
Úvodní slovo	2
Aktivity	3
Zapojené školy	5
Investice	11
Krajské metodické kabinety	12
KMK čtenářské gramotnosti	13
KMK matematické gramotnosti.....	14
KMK digitální gramotnosti.....	15
KMK automobilní techniky	18
KMK strojírenství	20
KMK strojírenské mechaniky	21
KMK stavebnictví	22
KMK nábytkářství a dřevařství.....	23
KMK elektrotechniky	26
KMK ICT	27
KMK aplikované chemie	28
KMK potravinářství a gastronomie	30
KMK zemědělství a chovatelství.....	33
KMK designu, propagace a reklamy.....	35
KMK bezpečnosti a ochrany osob a majetku	36
Aplikované pohybové aktivity a nadání	37
Krajské centrum podpory nadání v polytechnickém vzdělávání.....	38
Podpora polytechnického vzdělávání a centra kolegiální podpory	40
Závěr	43

INFORMACE O PROJEKTU

Úvodní slovo

Projekt Rovný přístup ke vzdělávání s ohledem na lepší uplatnitelnost na trhu práce, reg. č. CZ.02.3.68/0.0/0.0/16_034/0008375 si si kladl za hlavní cíl systémově zvýšit kvalitu vzdělávání v Olomouckém kraji, primárně na úrovni středních a základních škol a to v souladu s prioritami Krajského akčního plánu rozvoje vzdělávání pro období 2016-2018. Vytyčených dílčích cílů bylo v návaznosti na různorodost plánovaných aktivit hned několik:

- vytvořit systém metodické podpory pedagogů v oblasti polytechnického vzdělávání a motivovat žáky ZŠ a SŠ ke vzdělávání v polytechnických oborech.
- nastavit systém metodické podpory pedagogů v oblasti digitální, čtenářské a matematické gramotnosti a to prostřednictvím vytvořených krajských metodických kabinetů.
- nastavit efektivní a hlavně funkční systém spolupráce v regionu v oblasti podpory aplikovaných pohybových aktivit a při identifikaci a podpoře nadaných a talentovaných žáků.

Výstupem realizace projektu je dnes nejen funkční a efektivní systém metodické podpory pedagogů v oblasti polytechnického vzdělávání a podpory gramotností, ale díky úzké spolupráci středních a základních škol, také výrazný posun v zájmu žáků ZŠ o polytechnické vzdělávání na středních odborných školách.

Název projektu: Rovný přístup ke vzdělávání s ohledem na lepší uplatnitelnost na trhu práce

Registrační číslo projektu: CZ.02.3.68/0.0/0.0/16_034/0008375

Příjemce podpory: Olomoucký kraj

Partner s finanční spoluúčastí: Centrum uznávání a celoživotního učení Olomouckého kraje

Celkové způsobilé výdaje projektu: 110 592 431,95,- Kč

Datum zahájení fyzické realizace projektu: 1. 11. 2017

Datum ukončení fyzické realizace projektu: 31. 10. 2020

Od zahájení realizace projektu do 30. 6. 2020 byly finanční prostředky čerpány v této výši:

Výdaje na přímé aktivity – investiční: 9 625 677,- Kč

Výdaje na přímé aktivity – neinvestiční: 76 023 460,- Kč

Aktivity:

Klíčová aktivita č.1: Řízení projektu

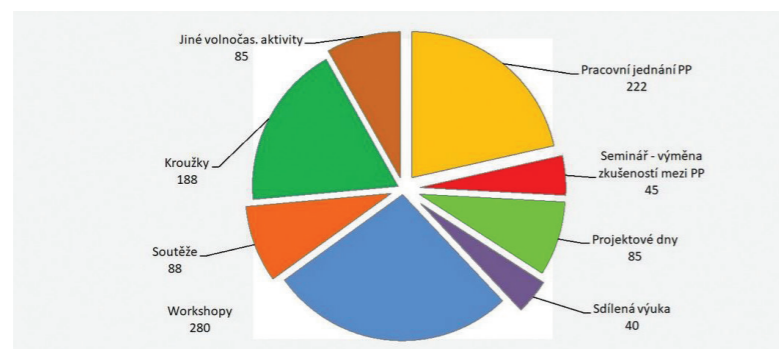
Klíčová aktivita č.2: Gramotnosti (čtenářská, matematická včetně finanční, digitální)

Klíčová aktivita č.3: Podpora polytechnického vzdělávání

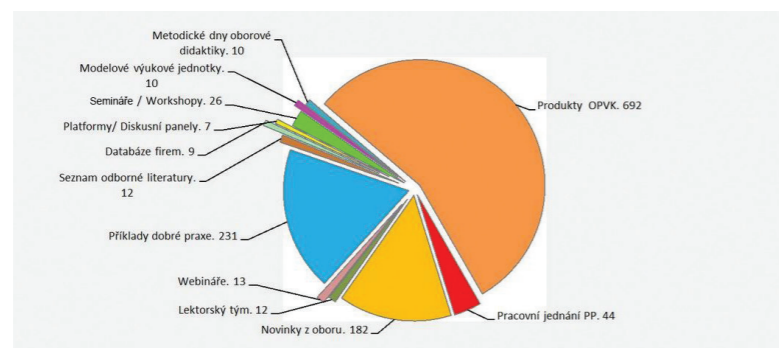
Klíčová aktivita č.4: Společné vzdělávání (podpora nadání a metodiky aplikovaných pohybových aktivit)

Hlavní část klíčových aktivit realizoval partner projektu Centrum uznávání a celoživotního učení Olomouckého kraje (CUOK)

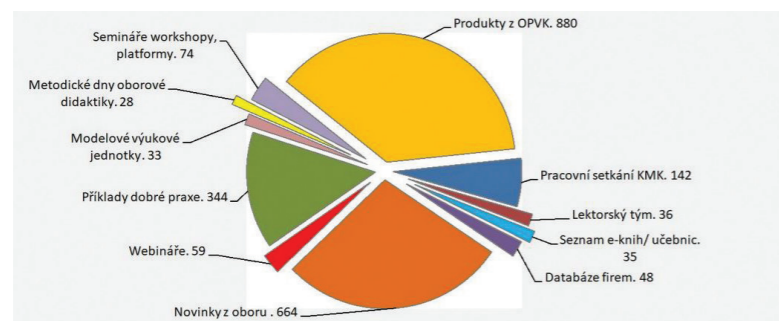
Graf realizovaných aktivit CKP za období 1/2018 – 6/2020



Graf aktivit realizovaných KMK pro gramotnosti v období 1/2018 - 6/2020



Graf aktivit realizovaných KMK pro odborné vzdělávání v období 2018 - 6/2020



Zapojené školy:

Základní školy

Základní škola Přerov, Boženy Němcové 16

Přerov, Boženy Němcové 16/101, 75002

Základní škola Přerov, Svisle 13

Přerov, Svisle 13/133, 75002

Základní škola Přerov, U tenisu 4

Přerov, U Tenisu 4/171, 75002

Základní škola Dřevohostice, okres Přerov, příspěvková organizace

Dřevohostice, Školní 1, 75114

Základní škola a MŠ Kokory

Kokory, 251, 75105

Základní škola Přerov, Želatovská 8

Přerov, Želatovská 8/2583, 75002

Středisko volného času ATLAS a BIOS

Přerov, Žižkova 12, 750 02

Základní škola Postřelmov, okres Šumperk, příspěvková organizace

Postřelmov, Školní 290, 78969

Základní škola a MŠ Údolí Desné

Rapotín, Šumperská 775, 78814

Základní škola Šumperk, Šumavská 21

Šumperk, Šumavská 21/2325, 78701

Základní škola Šumperk, Vrchlického 22

Šumperk, Vrchlického 22/1846, 78701

Základní škola a MŠ Štíty, okres Šumperk

Štíty, Školní 1, 78991

Základní škola a DDM Krasohled Zábřeh, Severovýchod 484/26

Zábřeh, Severovýchod 26/484, 78901

Základní škola Zábřeh, Školská 406/11, okres Šumperk

Zábřeh, Školská 11/406, 78901

Střední škola, Základní škola, MŠ a Dětský domov Zábřeh
Zábřeh, Sušilova 40, 78901

Fakultní základní škola Olomouc, Hálkova 4, příspěvková organizace
Olomouc, Hálkova 335/4, 77900

Základní škola Olomouc, Heyrovského 33, příspěvková organizace
Olomouc, Heyrovského 33/460, 77900

Základní škola Olomouc, Stupkova 16, příspěvková organizace
Olomouc, Stupkova 16/953, 77900

Základní škola Dr. Hrubého 2, Šternberk, příspěvková organizace
Šternberk, Dr. Hrubého 319/2, 78501

Masarykova základní škola a MŠ Velká Bystřice
Velká Bystřice, 8. května 67, 78353

Základní škola a MŠ Lutín příspěvková organizace
Lutín, Školní 80, 78349

Základní škola a MŠ Bělá pod Pradědem, příspěvková organizace
Bělá pod Pradědem 170, 79001

Základní škola Jeseník, příspěvková organizace
Jeseník, Nábřežní 413/28, 79001

Základní škola Jeseník, Fučíkova 312
Jeseník, Fučíkova 10/312, 79001

Základní škola a MŠ J. Schrotha, Lipová - lázně
Lipová-lázně, 1, 79061

Základní škola Ruda nad Moravou, okres Šumperk
Ruda nad Moravou, Sportovní 300, 78963

Základní škola sv. Voršily v Olomouci
Olomouc, Aksamitova 6/707, 77900

Fakultní základní škola dr. Milady Horákové a MŠ Olomouc, Rožňavská 21, příspěvková org.
Olomouc, Rožňavská 21/728, 77900

Fakultní základní škola Olomouc, Tererovo nám. 1, příspěvková organizace
Olomouc, Tererovo nám. 1/919, 77900

Základní škola a MŠ Horka nad Moravou, příspěvková organizace
Horka nad Moravou, Lidická 9/396, 78335

Dům dětí a mládeže Vila Tereza
Uničov, Nádražní 530, 78391

Reálné gymnázium a základní škola města Prostějova
Prostějov, Studentská 4/2, 79601

Základní škola Uničov, U Stadionu 849
Uničov, U Stadionu 849, 78391

Základní škola a MŠ Hranice, Struhlovsko, příspěvková organizace
Hranice, Struhlovsko 1, 75301

Základní škola a MŠ Hranice, Šromotovo, příspěvková organizace
Hranice, Šromotovo náměstí 1, 75301

Základní škola Hustopeče nad Bečvou, okres Přerov
Hustopeče nad Bečvou, Školní 1, 75366

Základní škola Plumlov, okres Prostějov, příspěvková organizace
Plumlov, Rudé Armády 300, 79803

Základní škola Hlubočky, okres Olomouc, příspěvková organizace
Hlubočky, Olomoucká 1, 78361

Základní škola a MŠ Náměšť na Hané, okres Olomouc
Náměšť na Hané, Komenského 283, 78344

Základní škola a MŠ Olomouc, Gorkého 39, příspěvková organizace
Olomouc, Gorkého 39/96, 77900

Základní škola a MŠ Olomouc, Demlova 18, příspěvková org.
Olomouc, Demlova 18/518, 77900

Fakultní základní škola a MŠ Olomouc, Holečkova 10, příspěvková organizace
Olomouc, Holečkova 10/193, 77900

Základní škola a MŠ logopedická Olomouc
Olomouc, tř. Svornosti 37/900, 77900

Základní škola a MŠ Bedihošť
Bedihošť, Komenského 86, 79821

Základní škola a MŠ Prostějov, Kollárova ul. 4
Prostějov, Kollárova 2596/4, 79601

Základní škola Prostějov
Prostějov, Melantrichova 60, 79601

Základní škola a MŠ Jana Železného Prostějov	Prostějov, Svobody 3578/79, 79601
Základní škola a MŠ Určice, příspěvková organizace	Určice 400, 79804
Základní škola Litovel	Litovel, Jungmannova 655, 78401
Základní škola a MŠ Olomouc	Olomouc, Svatoplukova 1, 77900
Základní škola Javorník, okres Jeseník	Javorník, Školní 1, 79070
Základní škola Vidnava, okres Jeseník, příspěvková organizace	Vidnava, Hrdinů 249, 79055
Základní škola Česká Ves, okres Jeseník	Česká Ves, Makarenkova 414, 79081
Dům dětí a mládeže Magnet, Mohelnice	Mohelnice, Spartakiádní 8, 78985
Základní škola Šumperk, Sluneční 38	Šumperk, Sluneční 38, 78701
Základní škola Brodek u Prostějova, příspěvková organizace	Brodek u Prostějova, Císařská 1, 79807
Základní škola a MŠ Olomouc	Olomouc, Řezníčkova 1, 77900
Základní škola Hranice, 1. máje, příspěvková organizace	Hranice, 1. máje 1, 75301
Základní škola a MŠ Hranice, příspěvková organizace	Hranice, Hranická 1, 75361
Základní škola a MŠ Kostelec na Hané	Kostelec na Hané, Sportovní 810, 79841

Střední školy

Střední škola technická, Přerov, Kouřilkova 8	Přerov, Kouřilkova 8, 750 02
Střední průmyslová škola Přerov, Havlíčkova 2	Přerov, Havlíčkova 2, 751 52
VOŠ a Střední průmyslová škola, Šumperk, Gen. Krátkého 1	Šumperk, Gen. Krátkého 1, 787 29
VOŠ a Střední škola automobilní, Zábřeh, U Dráhy 6	Zábřeh, U Dráhy 6, 789 01
Švehlova střední škola polytechnická, Prostějov	Prostějov ,nám. Spojenců 17, 796 01
Střední škola automobilní Prostějov, s. r. o.	Prostějov ,Komenského 61/4, 796 01
Střední odborná škola lesnická a strojírenská Šternberk	Šternberk ,Opavská 8, 785 01
Střední průmyslová škola strojnická, Olomouc, tř. 17. listopadu 49	Olomouc, tř. 17. listopadu 49, 772 11
Sigmundova střední škola strojírenská, Lutín	Lutín, Jana Sigmunda 242, 783 49
Střední průmyslová škola Jeseník	Jeseník, Dukelská 1240, 790 01
Střední škola železniční, technická a služeb, Šumperk	Šumperk, Gen. Krátkého 30, 787 01
Střední škola technická a zemědělská Mohelnice	Mohelnice, 1. máje 2, 789 85
Střední škola polytechnická, Olomouc, Rooseveltova 79	Olomouc, Rooseveltova 79, 779 00
Střední odborná škola průmyslová a SOU strojírenské, Prostějov, Lidická 4	Prostějov, Lidická 4, 796 01
Střední průmyslová škola a SOU, Uničov	Uničov, Školní 164, 783 91

Střední průmyslová škola Hranice	Hranice, Studentská 1384, 753 01
Střední škola řezbářská	Tovačov, Nádražní 146, 751 01
Střední škola technická a obchodní, Olomouc, Kosinova 4	Olomouc, Kosinova 4, 772 00
VOŠ a Střední průmyslová škola elektrotechnická, Olomouc	Olomouc, Božetěchova 3, 772 00
Střední škola logistiky a chemie, Olomouc, U Hradiska 29	Olomouc, U Hradiska 29, 779 00
Střední odborná škola, Prostějov	Prostějov, nám. Edmunda. Husserla 1/30, 796 55
Střední odborná škola Litovel, Komenského 677	Litovel, Komenského 677, 784 01
Střední odborná škola obchodu a služeb, Olomouc, Štursova 14	Olomouc, Štursova 14, 779 00
Střední škola gastronomie a farmářství Jeseník	Jeseník, U Jatek 916/8, 790 01
Střední odborná škola, Šumperk, Zemědělská 3	Šumperk, Zemědělská 3, 787 01
ART ECON - Střední škola, s.r.o.	Prostějov, Husovo nám. 2061/91, 796 01
Střední škola polygrafická, Olomouc, Střední novosadská 87/53	Olomouc, Střední novosadská 87/53, 779 00
Střední odborná škola Hranice, školská právnická osoba	Hranice, Jaselská 832, 753 01
TRIVIS – střední škola veřejnoprávní Prostějov, s. r. o.	Prostějov, Havlíčkova 2920/24, 796 01

Investice:

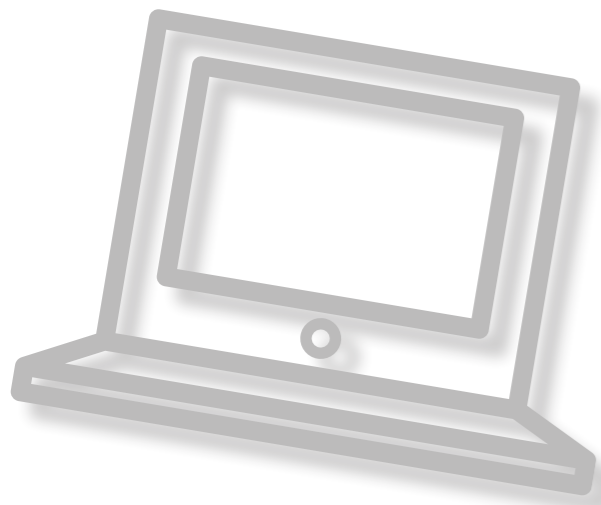
Za zmínku určitě stojí poskytnutá materiální podpora v rámci projektu. Projekt umožnil mimo jiné dovybavit laboratoř elektrotechnických měření moderní měřicí technikou. Na této technice se žáci SŠ i ZŠ učí měřicí metody, práci a vyhodnocení naměřených hodnot veličin. S možnostmi využití se pak seznámili i ostatní pedagogové z jiných škol v rámci sdílení zkušeností, seminářů a školení.



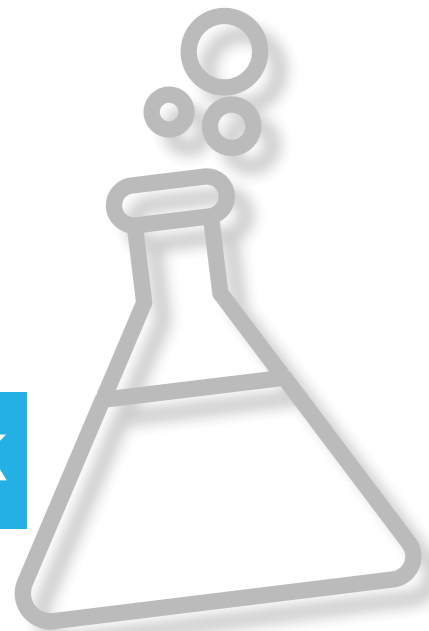
Vybavení 2 měřicími přístroji pro měření na elektromobilech, izolovaným nářadím, diagnostikou vozidel Hella Gutmann Mega Macs 77 a v neposlední řadě elektromobilem Nissan Leaf II generace (SŠ automobilní)



Odborná výuka na obráběcím CNC (investice z projektu IKAP)



KRAJSKÉ METODICKÉ KABINETY



IMPLEMENTACE
KAP



Krajský metodický kabinet čtenářské gramotnosti (Střední škola technická, Kouřilkova, Přerov)



Činnost kabinetu čtenářské gramotnosti lze hodnotit velice pozitivně - probíhala pravidelná pracovní jednání, na kterých docházelo k výměně zkušeností a k vzájemné inspiraci zapojených pedagogů. Inspirativní bylo natáčení modelových výukových jednotek (téma – Příjímací pohovor, Anna Franková – židovská dívka v těžké době, Klasicismus), kdy po zhlédnutí hodiny následovaly velmi plodné diskuze, které vedly k obohacení práce pedagogických pracovníků se žáky.

Výsledky činnosti kabinetu jsou k dispozici na:

<https://www.ikap.cz/krajske-metodicke-kabinety/ctenarska-gramotnost>

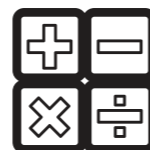
V této sekci jsou seskupeny novinky z oboru, příklady dobré praxe, doporučená literatura, produkty OP VK vhodné pro výuku, záznamy ze vzorové výuky (téma - Obraz 2. světové války v literatuře, Čtenářská gramotnost a Mediální gramotnost), záznamy z online diskuze a další zajímavé podklady.

Z uspořádaných vzdělávacích seminářů jsou hodnoceny jako nejzdařilejší Tvořivá práce s poezií (lektor doc. Mgr. J. Vala, Ph.D.), Rétorika v pedagogické praxi (lektorka PhDr. D. Cagášková) a Mediální gramotnost (lektorka Mgr. B. Peterová). Tyto semináře byly zaměřeny na nové formy a metody vzdělávání v oblasti čtenářské gramotnosti/práce s textem, rétorická cvičení, zadávání samostatné práce.

Velmi pozitivně je hodnocena i online knihovna Bookport, která významně pomáhá při výuce čtenářské gramotnosti a která díky pestrosti knih vede žáky ke čtení i odborných textů.



Krajský metodický kabinet matematické gramotnosti (Střední průmyslová škola, Havlíčkova, Přerov)



„Čím by se školy měly zabývat, aby došlo ke zlepšení matematické gramotnosti našich žáků?“ Jednoduchá otázka, na kterou bohužel neexistuje stejně jednoduchá odpověď. Učitelé se v hodinách snaží poskytnout žákům vědomosti a dovednosti tak potřebné v praktickém životě. Ale východiskem k řešení a pochopení matematických úloh je motivace. Tím rozumíme potřebu žáka něco zjistit, vypočítat, sestrojít, najít nebo zdůvodnit. Proto se činnost kabinetu matematické gramotnosti ubírala převážně směrem nalézt cestu k zajímavým a moderním vyučovacím technikám, které by dnešního žáka mohly zaujmout. Pro pedagogy středních a základních škol jsme připravili celou řadu vzdělávacích aktivit a materiálů (příklady dobré praxe) zejména z oblastí finanční matematiky a matematického softwaru jako je GeoGebra.



Krajský metodický kabinet digitální gramotnosti (Vyšší odborná škola a Střední průmyslová škola, Gen. Krátkého, Šumperk)



KMK Digitální gramotnosti se od začátku zaměřoval na podporu využití digitálních technologií ve výuce všech předmětů a také při organizaci výuky. Realizovali jsme mnoho seminářů jak na základy – např. Office a cloudové služby, tak na zajímavé a aktivizační metodiky v rámci tzv. Metodických dnů – například moderní prezentační techniky a nástroje. Pro vedení výuky jsme prezentovali aplikace jako Google Classroom, Moodle a další. Dále jsme vybírali vhodné nástroje a aplikace pro zvýšení motivace žáků, seznamovali se s nimi a poté jsme tyto dobré zkušenosti přenášeli na další pedagogy na našich školách. V době uzavření škol se pak staly hlavním tématem několika online webinářů zejména cloudové služby (Google, Microsoft) a snad tyto akce pomohly zúčastněným školám se zavedením online výuky.

Prezentace Google Classroom na jednání KMK – jak efektivně digitálně komunikovat s žáky v rámci výuky



**Seminář Office 365 – online dokumenty a komunikace ve výuce
i v provozu školy**



Necháváme se inspirovat – návštěva Digidoupěte na UPOL



**Prezentace G-Suite – cloudové služby pomáhají při výuce
i organizaci školy**



Krajský metodický kabinet automobilní techniky

(Vyšší odborná škola a Střední škola automobilní,
U Dráhy, Zábřeh)



V rámci činnosti krajského metodického kabinetu automobilní techniky se podařilo zkvalitnit spolupráci pedagogů SŠ, došlo k předávání a sdílení zkušeností a zvýšení zájmu o polytechnické vzdělávání s výhledem na kvalitní uplatnění absolventů škol na trhu práce. Pedagogickým pracovníkům projekt umožnil vyšší kvalitu výukových metod a zvýšení odborné kvalifikace díky uskutečnění odborných seminářů a workshopů. Pomocí zapojení odborných firem (Bosch Praha, Toplac Benátky nad Jizerou, RPS - Ing. Rýznar a PAS a.s., Zábřeh), byly předávány informace o novinkách z oboru autoopravárenství, moderní diagnostiky, lakování vozidel a z oblasti elektromobility.

Workshopy pro pedagogické pracovníky

Moderní diagnostické trendy v autoopravárenství osobních vozidel (Zdeněk Komárek, zástupce firmy Bosch Praha)



Základy elektromobility (Ing. Rýznar, zástupce firmy RPS, Ing. Roman Ludvík, zástupce firmy Porsche Praha), po skončení workshopu byly připraveny praktické jízdy v Tesle model X a v Nissanu Leaf II. generace



Crashday – ve spolupráci se soudním znalcem Ing. Krejsou, kdy pedagogičtí pracovníci nahlédli do zákulisí crash testů silničních kol, motocyklů a vozidel, kde se vyhodnocují parametry simulace nehody pomocí nejmodernějších systémů – rychlokamery, drony apod.



Krajský metodický kabinet strojírenství

(Střední průmyslová škola strojnická Olomouc,
17. listopadu, Olomouc)



Činnost kabinetu strojírenství v projektu IKAP byla v období 2018 až 2020 zaměřena na propagaci nejnovějších trendů ve strojírenství. Byla proto navázána spolupráce s mnoha průmyslovými podniky a také s Technickou Univerzitou - Vysokou školou báňskou v Ostravě. Spolupráce s podniky byla realizována především za pomoci odborníků z praxe, z průmyslového sektoru automotive, tedy výroby dílů pro automobilový průmysl. Dalším podnikem, který přispěl k vysoké odborné úrovni pořádaných seminářů, byl podnik Siemens Elektromotory Mohelnice – expert na grafické konstrukční systémy Martin seznámil pedagogy na seminářích s novinkami v oblasti průmyslových CAD a CAM systémů. Ing. Libor Divina z podniku Enetex Technology a.s. Olomouc pedagogy na seminářích seznámil s aktuálními trendy v oblasti termických nástřiků a tryskání povrchů strojních součástí jak pro očištění povrchu, tak také z důvodu dynamického zpevnění povrchové vrstvy materiálu. Velmi se nám osvědčila spolupráce s prof. Ing. Markem Sadílkem, Ph.D. z TU – VŠB Ostrava, který pedagogům podrobně vysvětlil rozdíly mezi různými technologiemi 3D tisku, těchto technologií je již více jak 40. Na rámu koloběžky pedagogům ukázal výhody 3D tisku z hlediska využití materiálu a optimalizace hmotnosti výrobku. Prezentoval také tzv. bionický přístup ke konstrukci dílců ve 3D prostředí.

Pedagogové výstupy práce kabinetu strojírenství přijímali s povděkem a i po skončení seminářů probíhá živá korespondence na tato odborná témata.



Krajský metodický kabinet strojírenské mechaniky

(Střední průmyslová škola Jeseník, Dukelská, Jeseník)



Krajský metodický kabinet strojírenské mechaniky se v průběhu trvání projektu zaměřil na tři důležitá témata strojírenské mechaniky:

- kovářské práce
- třískové obrábění
- svařování

Za nejvýznamnější a nejpřínosnější z hlediska inovace výuky odborných strojírenských předmětů lze považovat téma třískového obrábění, v němž jsme spolupracovali se strojírenskou firmou SEMACO tools and software, s.r.o., Jeseník.

S touto firmou jsme realizovali velmi podnětné a zajímavé semináře, odborné platformy, metodické dny oborové didaktiky a dokonce jsme společně natočili dvě online diskuse s odborníky z praxe. Všechny tyto aktivity se týkaly užití CAM softwaru Work NC, který slouží pro návrh technologie obrábění frézováním pro složité obrobky pomocí počítače. Je důležité, aby tyto inovační technologie byly přeneseny do středních škol strojírenského zaměření a užívaly se k výuce, aby tím připravily své absolventy pro práci v současných výrobních podnicích.

Cílem bylo propojení školního prostředí s technickou praxí, s reálným technickým prostředím, což se podařilo, odborníci z praxe byli přivedeni do škol a je zajištěna i kontinuita další spolupráce. K tomu přispívá jako příklad dobré praxe informační panel v přízemí SPŠ Jeseník, který si žáci o přestávkách mohou prohlížet a orientovat se v technických novinkách v oboru třískového obrábění, současných nástrojích a inovacích v softwaru Work NC.





Cílem kabinetu stavebnictví v souladu s aktivitami projektu bylo zlepšit, zaktualizovat a zatraktivnit práci učitelů, vyhledat a začlenit novinky ze stavebního oboru do výuky s cílem více motivovat žáky ke studiu stavebních oborů. Velmi zásadní a důležitá byla možnost spolupracovat s odborníky z praxe, kteří pomohli provázat teorii, která se ve školách učí, s praxí. Byli pedagogickým pracovníkům velkou podporou při konzultacích, školeních, pomohli s výběrem studijního materiálu pro žáky, exkurzích a mnoha dalších aktivitách, které měly jeden společný cíl – co nejvíce zefektivnit a zmodernizovat studium polytechnických předmětů, posílit zájem žáků o studium a žáky u zvoleného oboru udržet.

Odborný seminář pro pedagogické pracovníky



Online diskuze DEKPANEL



Přínos činnosti KMK ND

1. Předávání zkušeností mezi odbornými středními a základními školami
2. Podpora polytechnického vzdělávání pedagogů formou oborových a předmětových didaktik
3. Přenesení moderních poznatků do škol a zavádění inovativních metodik
4. Spolupráce s odborníky z praxe zpracování dřeva v oblasti námětů, připomínek a revizí ŠVP
5. Získávání poznatků a zapojení moderních technologií do výuky (CNC)
6. Spolupráce a konzultace členů KMK v rámci odborných škol Olomouckého kraje
7. Komunikace členů při vyhledávání novinek z oboru, příkladů dobré praxe a produktů OPVK
8. Organizování odborných seminářů, webinářů, workshopů, platform a výměna zkušeností
9. Vytvoření lektorského týmu a jeho využívání v prezentační a konzultační činnosti
10. Propagace odborné dřevařské výuky a výrobků ze dřeva na veřejnosti

Odborná výuka na obráběcím CNC (investice z projektu IKAP)



Odborné semináře expertů z lektorského týmu nábytkářství a dřevařství



Odborné exkurze a stáže žáků a pedagogů ve spolupracujících firmách



Krajský metodický kabinet elektrotechniky

(Střední škola technická a obchodní, Kosinova, Olomouc)



Krajský metodický kabinet elektrotechniky realizoval celou řadu akcí, mimo jiné pracovní jednání, semináře, workshopy, exkurze, natáčení videí a jiné. Na pracovních jednáních probíhala velmi živá diskuse, nejčastěji nad těmito otázkami: Jak to děláte u vás? S jakými problémy se setkáváte? Čemuž se v projektu odborně říká "sdílení příkladů dobré praxe". Workshopy pořádané ve výrobních závodech (ON Semiconductor, TDK) doplnily a aktualizovaly technické informace. Na seminářích jsme získali řadu nových poznatků, které předáváme studentům ve výuce. Odborníci z praxe propojili svět teoretických poznatků ve škole a praktických dovedností v praxi, doplnili a rozšířili znalosti pedagogů o současné trendy v daných oblastech. Získané technické vybavení stimuluje a podporuje zájem o techniku a zlepšení praktických dovedností žáků.



Krajský metodický kabinet ICT

(Vyšší odborná škola a Střední průmyslová škola,
Gen. Krátkého, Šumperk)



Práce krajského metodického kabinetu ICT začala zejména na poli programování a robotiky. Bylo uspořádáno několik seminářů a workshopů na toto téma, vznikly příklady dobré praxe a modelové výukové jednotky. V databázi produktů OP VK byly vyhledány a zveřejněny použitelné materiály. Velkou výzvou bylo natáčení webinářů, kterými jsme se snažili tematicky obsáhnout co nejširší spektrum oboru IT. Výstupy kabinetu ICT pokrývají programování, robotiku, kancelářský software, databáze, webové aplikace, sítě, hardware i multimédia.

Za zajímavé aktivity z činnosti krajského metodického kabinetu ICT považujeme zejména metodický den oborové didaktiky, ze kterého vznikla modelová výuková jednotka na multimediální téma (tvorba hudby v PC). Natočená byla kamerovou technikou zakoupenou z projektu IKAP. Na tvorbě modelové výukové jednotky se podíleli i studenti (stříh v reálném čase, práce s kamerami a technikou). Dále proběhla platforma pro odborné setkávání na téma výuky programování, kde jsme srovnali a prodiskutovali moderní programovací jazyky a formy a metody výuky. Původně plánovaná pracovní jednání proběhla v době uzavření škol formou videokonferencí. Ve spolupráci s odborníky z praxe vznikaly zajímavé příspěvky (novinky z oboru) a příklady dobré praxe, vše bylo logicky setříděno a uveřejněno na webových stránkách projektu.



Krajský metodický kabinet aplikované chemie

(Střední škola logistiky a chemie, U Hradiska, Olomouc)

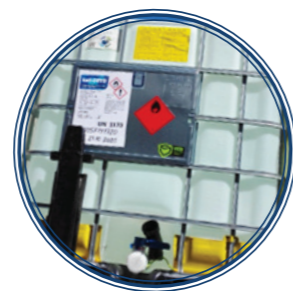


Krajský metodický kabinet aplikované chemie se zaměřil především na výměnu zkušeností mezi učiteli chemie, posilování odborných znalostí a aplikaci novinek oborové didaktiky. Ze všech aktivit se jako nejpodnětnější jevila řada seminářů. Zaměřily se na oblast poznávání subjektů, zabývajících se chemickými výrobami, představení podniků zajistili odborníci z praxe (Farmak a.s.; ADM s.r.o; Alven s.r.o., Honeywell Aerospace Olomouc s.r.o.), a vzdělávání v oblasti chemie (Př.f. UP Olomouc). S velkým ohlasem se setkal seminář Moderní analytické metody pod vedením doc. Bartáka. Učitelé ocenili jak velmi poutavý a živý výklad, tak možnost reálně se seznámit s řadou moderních přístrojů. Období karantény se stalo pro kabinet velkou výzvou, online semináře se ukázaly jako výborné řešení. Zkušenosti pedagogové si předali nejlepší příklady dobré praxe. Jako mimořádně zdařilé lze označit semináře Covidová chemie, Sladký život chemika a Netradiční vyučovací metody.

Seminář Koronavirová chemie (Ing. M. Davidová)



Výroba Anti-COVIDu



Seminář Sladký život chemika - Dům z cukrového skla (praktická úloha, žáci Gymnázia Hejčín pod vedení Mgr. Zárubové)



Krajský metodický kabinet potravinářství a gastronomie

(Střední odborná škola, nám. Edmunda Husserla, Prostějov)



Z aktivit kabinetu potravinářství a gastronomie jsou jako nejzdařilejší hodnoceny následující semináře:

Baristický seminář „Pražení kávového zrna a příprava Espresso“ pod vedením pana Michala Křížku, který měl v programu pražení kávových zrn, techniku nastavení kávového mlýnku Espresso a šlehání mléka pro základ Lathe Art.



Odborný seminář „Gastronomie a víno 2018“ pod vedením lektora oboru gastronomie Mariana Jemelíka, degustátora dle ISO norem, sommeliera AS ČR a společnosti Víno Hruška.

Seminář byl zaměřen na otázky plné teoretických zkušeností a praktických poznatků vinařství. Interaktivní den enologie o moderních autentických vínech, technologii výroby vína, jejich vad a nemocí, párování vína s pokrmy spojené se servisem a degustací moravských vín.



Odborný seminář „Prezentace restauračních moučníků na talíři“ vedla lektorka Bc. Veronika Kučová ze Střední školy hotelové a služeb Kroměříž a spolujitelka Cukrářství KREATIV s.r.o., členka Asociace kuchařů a cukrářů a současně komisařka při hodnocení na cukrářských soutěžích.

Cílem semináře bylo ukázat a naučit využívání moderních trendů v přípravě a v sestavování restauračních moučníků na talíři. Praktická výroba moderních dekorací a doplňků dezertů.



Odborný seminář „Steakové partie a vyzrálé hovězí maso“ vedl Jan Rimpler, šéfkuchař a provozovatel kuchařského studia KULINER PLUS. Námětem semináře byla úprava tradičních i netradičních steakových partií masa: - Nízký a vysoký roštěnec – jednotlivé steaky + speciály – T-bone a Tomahawk -Steakové partie ze zadního masa a pupku – rump steak, flank steak, flap steak -Neobvyklé steakové partie – karb steak, spider steak, hanger steak



Odborný seminář „Moderní etiketa pro pedagogy v rámci projektu - Zdvořilost do škol s gastronomickým zaměřením“

Pedagogové, kteří jdou příkladem, jsou v kolektivu oblíbení a velmi často přirozenými vzory pro ostatní kolegy. Tato přirozená autorita často dorůstá do morálního vzoru a nenuceně vytváří hierarchii ve školách. Přirozeným způsobem – vlastním vzorem – tak pomáhají pěstovat přátelské a profesionální vztahy uvnitř a školu pozitivně reprezentují i navenek.



Daniel Šmíd je profesionální lektor moderní etikety, firemní kultury, korektního chování, oblékání na úrovni, tvorby osobního stylu a firemní image. To, o čem přednáší, žije.

Odborný seminář „Haná-výroba piva v minipivovaru a prezentace regionálních výrobků z tvarůžků“

Odborný seminář byl určen nejen pro krajský metodický kabinet potravinářství a gastronomie, pedagogické pracovníky SŠ s gastronomickým zaměřením oboru Číšník, Kuchař a studijní obor Gastronomie.

Seminář výroby piva v minipivovaru vedl lektor Dominik Králík-marketingový manažer. Cílem semináře bylo předvést a vysvětlit výrobu piva v minipivovaru, strategii a marketing. Seminář o výrobě tvarůžkových dezertů a podporu rozvoje gastroturistiky na Hané vedl obchodní manažer Zbyněk Poštulka.



Krajský metodický kabinet zemědělství a chovatelství (Střední škola gastronomie a farmářství, U Jatek, Jeseník)



V rámci činnosti krajského metodického kabinetu zemědělství a chovatelství se podařilo navázat spolupráci se špičkovými výzkumnými pracovišti jako Agrovýzkum Rapotín s.r.o a Agritec Šumperk. V Rapotíně se uskutečnila přínosná školení zaměřená na chov krav bez tržní produkce mléka s praktickým workshopem nejenom pro pedagogy, ale také pro studenty, kteří měli možnost poznat prakticky celou škálu chovaných plemen.



Žáci se z povzdálí seznamují s plemeny krav.

Další aktivitou byly odborné semináře, na které přijeli i přední odborníci celého středoevropského prostoru z Mendelovy univerzity v Brně. Takovou byla přednáška Ing. RNDr. Jaroslava Rožnovského CSc. O klimatu a nastupujícím suchu.



Seminář – Klimatické změny

Významné bylo seznámení s nejmodernější technikou, kterou mohli pedagogičtí pracovníci vyzkoušet v zemědělských podnicích.



Moderní technologie v zemědělství

Krajský metodický kabinet designu, propagace a reklamy

(ART ECON - Střední škola, s.r.o., Husovo nám., Prostějov)



Krajský metodický kabinet designu, propagace a reklamy nabízí podporu pedagogickým pracovníkům středních škol v oblastech zaměřených na designovou a propagační tvorbu, umění, využití reklamy a zkušenosti s tvorbou v oblasti grafických prostředí na počítači. Kabinet soustřeďuje a poskytuje edukační materiály z oborů polygrafie, fotografie a výtvarného umění.

Realizací našich aktivit dochází k zapojení pedagogů do aktivit na jiných než vlastních školách, jejich profesnímu rozvoji, ke sdílení dobré praxe mezi odbornými školami, k zapojování odborníků z praxe do vzdělávacího procesu a k vytváření motivačního prostředí pro žáky používáním moderních technologií ve výuce.



Krajský metodický kabinet bezpečnosti a ochrany osob a majetku

(Střední odborná škola Hranice, školská právnická osoba, Jaselská, Hranice)



Krajský metodický kabinet Bezpečnosti a ochrany osob a majetku se zaměřuje zejména na poskytování metodické podpory ředitelům a učitelům základních a středních škol v oblastech prevence negativních společenských jevů a řešení krizových situací. Za dobu činnosti bylo ve spolupráci s Krajským ředitelstvím Policie České republiky, Hasičským záchranným sborem Přerov a Městskou policií Hranice provedeno několik školení, seminářů, webinářů a dalších akcí. Největším úspěchem je uspořádání semináře pro ředitele škol na téma “ozbrojený útočník ve školském zařízení”, kterého se zúčastnilo téměř sto ředitelů všech typů škol z Olomouckého kraje. Na stránkách projektu jsme zveřejnili podpůrná videa (<https://www.ikap.cz/krajske-metodicke-kabinety/bezpecnost-ochrana#folder-7>), a to jak výuková, tak i preventivní. Stejně tak jsou učitelům k dispozici příklady dobré praxe, novinky z oboru, doporučená literatura a učební texty s danou problematikou.



APLIKOVANÉ POHYBOVÉ AKTIVITY A NADÁNÍ



Aplikované pohybové aktivity se snaží o bezprostřední propojení teorie a praxe. Zabývá se prací s jedinci se speciálními potřebami (nejčastěji s postižením) s využitím pohybových aktivit jako prostředku pro formování osobnosti.

V rámci projektu zahájilo činnost Regionální centrum APA pro Olomoucký kraj (RC APA). Úzká spolupráce RC APA s PPP a SPC Olomouckého kraje a s Katedrou APA na fakultě tělesné kultury a sportu UP v Olomouci je unikátní v inovativním přístupu při začleňování žáků a studentů se SVP v oblasti pohybové gramotnosti do výuky v heterogenních kolektivech s cílem zajistit žákům a studentům se SVP obdobné zkušenosti jako mohou mít vrstevníci bez SVP.

V rámci činnosti RC APA:

- Poskytujeme vzdělávání a podporu pedagogickým pracovníkům, jak pracovat s dítětem, žákem, studentem se smyslovým, tělesným, mentálním postižením a zdravotním oslabením, nemocí i sociálním znevýhodněním (dále již SVP).
- Tvorbou a aplikací Individuálního vzdělávacího plánu (IVP) pro aktivní zapojení do tělesné výchovy, dle individuálních schopností.
- Spolupracujeme s pedagogy, doporučujeme jak pracovat s modifikacemi, přizpůsobením v prováděných pohybových aktivitách a realizaci IVP.

- Podporujeme zákonné zástupce při zajištění mimoškolních pohybových aktivit, pořádáme pro ně setkání s odborníky v daných oblastech a s rodinami dětí s podobnými problémy.
- Zapůjčujeme kompenzační pomůcky pro školní, volnočasové i sportovní pohybové aktivity.
- Poskytujeme kontakty na odborníky v oblasti plavání, lyžování, rehabilitace apod.
- Cílem je podpořit žáky se SVP při zapojení do všech pohybových aktivit realizovaných školami a školskými institucemi. Pro získání dalších informací je možné navštívit www.ikap.cz, www.apa.upol.cz, Fcb Centrum APA, nebo www.ppp,spc-olomouc.cz



Krajské centrum podpory nadání v polytechnickém vzdělávání (KCPN)

je krajský metodický orgán, ustanoven v rámci projektu IKAP, který se zabývá podporou pedagogických pracovníků odborných střeňích škol. Podporujeme zejména práci s „talentovanými“, šikovnými žáky, nebo žáky se zájmem o obor.

Byl vytvořen tým externích expertů - lidé pohybující se v oblasti podpory nadání, kteří plní roli konzultační, připravují semináře, zapojují se do konkrétních programů. Školní metodik - konzultant je realizátorem některých programů na své škole, spoluvytváří i programy s přesahem školy. V rámci síťování škol jsou oslovováni pedagogové ze spolupracujících

SŠ a ZŠ, kteří mají zájem o oblast podpory nadání v polytechnickém zaměření, jsou jim nabízeny možnosti vzdělávání a příležitosti ke sdílení dobré praxe v oblasti podpory nadání.

V rámci aktivit KCPN došlo ke sdílení dobré praxe mezi zainteresovanými školami, k zapojení pedagogů do aktivit na jiných než vlastních školách, k vytváření atraktivního obrazu polytechnického vzdělávání, k propagaci a rozšiřování nabídky příležitostí, k vytváření motivačního prostředí pro žáky. Zvýšily se kompetence pedagogů v diagnostice nadaných, byly identifikovány potřeby nadaných, jejich problémy a navržena řešení ve vazbě na stávající Krajskou síť podpory nadání Olomouckého kraje.

Jednou z úspěšných aktivit byl seminář Badatelsky orientovaná výuka – Učíme žáky bádát



PODPORA POLYTECHNICKÉHO VZDĚLÁVÁNÍ A CENTRA KOLEGIÁLNÍ PODPORY

Čtrnáct středních odborných a vyšších odborných škol působilo v rámci realizace projektu i jako tzv. **centra kolegiální podpory (CKP)**. Klíčovým úkolem CKP bylo popularizovat technické vzdělávání a zvyšovat úroveň gramotnosti žáků.

Činnost CKP spočívala především v realizaci následujících aktivit:

1. Navázání spolupráce s PP ze spolupracujících ZŠ

2. Sdílené projektové dny

Prakticky byly realizovány sdílené projektové dny na vybraná témata. Žáci SŠ a ZŠ spolu absolvovali výuku formou zadaného projektu, který je měl přivést k objevování a objasňování nových poznatků v různých odborných oblastech. Pedagogičtí pracovníci, kteří se podíleli na organizaci a vedení těchto projektových dní, získávali kompetence pro jejich další využití při implementaci do výuky.

3. Sdílená výuka

4. Workshop práce (pro ZŠ)

Na sdílené projektové dny navazovaly workshopy. Žáci ZŠ dojížděli na školní pracoviště odborného výcviku. V rámci dopoledního programu samostatně popř. v menších skupinkách zkoušeli prakticky plnit zadané úkoly. K tomu využívali poznatků z projektových dnů.

5. Soutěže

Vyústěním celého cyklu sdílených projektových dnů a workshopů byla vždy soutěž, které se zúčastnili zástupci jednotlivých škol a v rámci akce poměřili své pracovní i teoretické znalosti a dovednosti. S ohledem na opakované provádění aktivit, lze říci, že učitelé jsou dnes schopni lépe s těmito formami výuky pracovat a přispět tak k celkově větší pestrosti vzdělávání na škole. Workshopy, sdílené projektové dny, soutěže se postupně stávají běžnou součástí standardní výuky na škole.

6. Volnočasové aktivity pro žáky ZŠ

V rámci kroužků a workshopů společně pronikali žáci a pedagogové do světa elektrotechniky, programování, strojírenství a robotiky a dalších oblastí. Cílem všech aktivit bylo předávání zkušeností, nápadů, sdílení a sblížení pedagogů různých škol a hledání cest, jak žákům otevřít bránu do světa techniky.

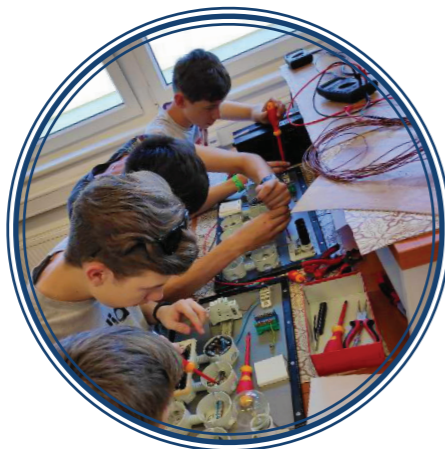
7. Tvorba balíčku exkurzí pro žáky SŠ

8. Volnočasové aktivity pro žáky SŠ

Činnosti jednotlivých CKP lze hodnotit velice pozitivně – podařilo se podpořit síťování škol s dalšími školami v regionu, bylo navázáno partnerství s novými ZŠ. Práce na konkrétních tématech vyžadovala společnou koordinaci, plánování, realizaci i vzájemnou reflexi. Všechny aktivity směřovaly na podporu polytechnického vzdělávání v Olomouckém kraji. Především žáci základních škol, kteří se rozhodují o svém budoucím povolání, ocenili získané vědomosti, dovednosti, možnosti při svém rozhodování a dalším studiu.

Příklady dobré praxe:

Seminář věnovaný problematice programování kapesního počítače mikro:bit. Ten je stále více populární při výuce nejen na SŠ, ale i školách základních. Učitelé SŠ, ZŠ i mimo projekt IKAP si v rámci setkání sdělovali své zkušenosti s využitím této pomůcky. V rámci akce byly prezentovány praktické ukázky řešení jednoduchých úkolů pro potřeby výuky.



Praktický workshop - základní pěstitelské dovednosti



ZÁVĚR

„Závěrem bych chtěl za výše popsané poděkovat všem kolegům, kteří se na tom podíleli. Zvládnutí ambiciózního projektu IKAP by nebylo možné bez patřičné podpory, ze strany vedení projektu a CUOK. Za to jim patří poděkování.“

Marek Kryl, koordinátor věcných aktivit, Střední škola technická a obchodní, Kosinova, Olomouc



„Myslím, že praktická činnost se nám dařila mnohem lépe, než činnost výkaznická.“

Blahoslav Červík vedoucí krajského metodického kabinetu, SŠ gastronomie a farmářství, Jeseník

Milé kolegyně, milí kolegové, naše spolupráce v projektu IKAP se v uplynulých třech letech zapsala nesmazatelně do osobního i profesního života každého z nás. Společně jsme prožili nové události, změny a postupy v pedagogické praxi a získali tak cenné zkušenosti do další práce. Osobně si cením příležitosti a možnosti podílet se spolu s Vámi na vytvoření nových forem a metod profesní podpory učitelů a ředitelů středních i základních škol Olomouckého kraje a to vše především díky Vaší odbornosti, tvořivosti a pracovnímu nasazení.

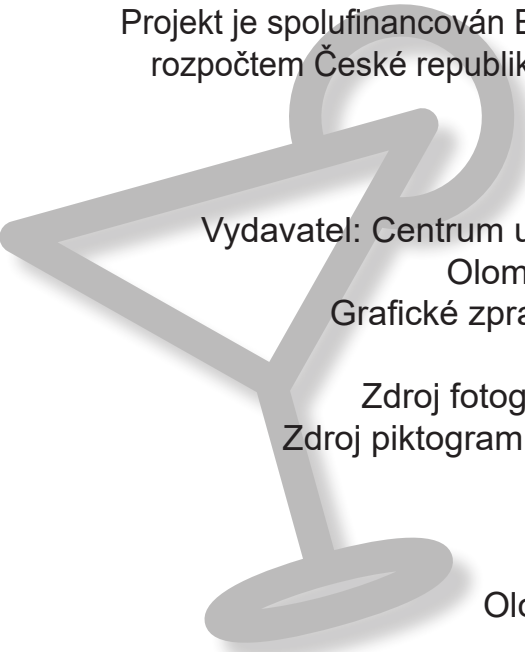
Děkuji za spolupráci a věřím, že na těchto základech budete rozvíjet, a naplňovat své poslání i v dalším období a k tomu Vám přeji hodně pracovních úspěchů a osobní spokojenosti.

PaedDr. Jiří Polášek, vedoucí projektu IKAP



Rovný přístup ke vzdělávání s ohledem na lepší uplatnitelnost
na trhu práce.

Projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem, státním
rozpočtem České republiky a rozpočtem Olomouckého kraje.



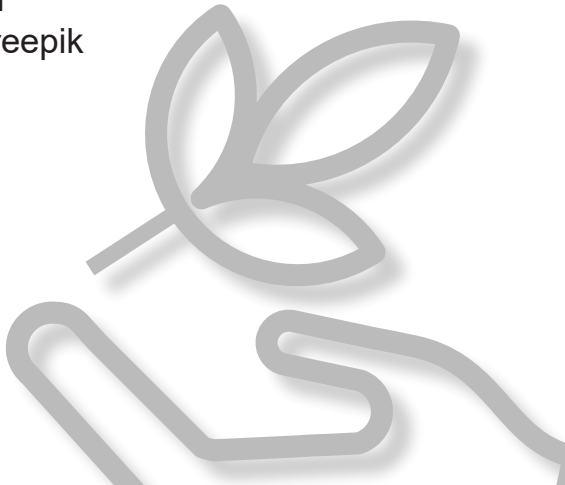
Vydavatel: Centrum uznávání a celoživotního učení
Olomouckého kraje
Grafické zpracování: David Polach

Zdroj fotografií: archiv projektu
Zdroj piktogramů: rawpixel.com / Freepik

Olomouc 2020

Neprodejná publikace

Bezplatná distribuce





IMPLEMENTACE
KAP

www.ikap.cz