

TECHNOLOGIE DO ŠKOL 2023

5. ROČNÍK ODBORNÉ KONFERENCE

Zveme vás na 5. ročník odborné konference
s doprovodnou výstavou

KDY: **26. DUBNA 2023, 8:30 - 15:00**

KDE: **STŘEDNÍ PRŮMYSLOVÁ ŠKOLA STROJNÍ
A ELEKTROTECHNICKÁ A VYŠŠÍ ODBORNÁ ŠKOLA,
MASARYKOVA 3, LIBEREC**

PREZENTACE, WORKSHOPY, VÝSTAVA

Obsahem konference jsou příspěvky (prezentace i praktické workshopy) na témata jako umělá inteligence ve vzdělávání, možnosti virtuální reality nebo digitální forenzní analýza. V průběhu celé akce probíhá výstava účastníků se firem a institucí.

PRO KOHO?

Akce je určena ředitelům základních, středních a vyšších odborných škol, pedagogům se zájmem o využívání digitálních technologií ve výuce, pedagogickým a vzdělávacím institucím, představitelům univerzit a odborné veřejnosti. Nepřetržitá účast v sále není povinná. V rámci doprovodné výstavy je prostor pro individuální setkávání.

REGISTRACE

Účast na konferenci je pro registrované ZDARMA. Registrace probíhá do **20. 4. 2023** prostřednictvím elektronického formuláře [ZDE](#).

Na Vaše dotazy odpoví metodička projektu Martina Vojtěchová.
e-mail: martina.vojtechova@kraj-lbc.cz tel.: 485 226 402

TECHNOLOGIE DO ŠKOL 2023

PROGRAM

AULA - PREZENTACE

8:30 – 9:00 PREZENCE

9:00 – 9:15	Úvodní slovo, komentář k programu, představení školy	Lucie Foglová Jaroslav Semerád
9:20 – 9:40	Novinky Microsoft pro školství <i>Microsoft ČR a SK</i>	Karel Klatovský
9:45 – 9:55	Představení služby IT Guru <i>Národní pedagogický institut České republiky</i>	Tomáš Bazalík
10:00 – 10:20	Kybernetická bezpečnost – podpora škol <i>Národní úřad pro kybernetickou a informační bezpečnost</i>	Petr Seifert Nina Adamcová
10:25 – 10:45	Google pro školy <i>EduGo solutions s.r.o. – Google for education</i>	Radovan Jansa
10:50 – 11:00	Představení vzdělávací kanceláře ESA ESERO <i>ESA ESERO Czech Republic</i>	RNDr. Tomáš Franc, Ph.D.

11:00 – 11:30 OBČERSTVENÍ

11:30 – 11:50	Umělá inteligence ve výuce na 2. stupni <i>Národní pedagogický institut České republiky, Elixír do škol</i>	Ing. Tomáš Bartůněk
11:55 – 12:15	Robotika a VR krok za krokem <i>AV MEDIA SYSTEMS, a.s.</i>	Jiří Jeništa
12:20 – 12:40	Využití umělé inteligence v komunikaci škol <i>Než zazvoní, s. r. o.</i>	Mgr. Jakub Roh
12:45 – 13:00	InnoSchool – online vzdělávací hra pro střední školy <i>DEX Innovation Centre</i>	Vojtěch Jíra

13:00 – 13:30 OBČERSTVENÍ

13:30 – 13:50	Moduly VR pro výuku <i>EduVR – NEKR VR s.r.o.</i>	Svatoslav Ježek
13:55 – 14:15	Jak se pozná dobrý učitel informatiky? <i>Národní pedagogický institut České republiky Jednota školských informatiků, z. s.</i>	Daniel Lessner
14:20 – 14:40	Výuka angličtiny na ZŠ pomocí digitálních technologií <i>SciLearn English – Nuerasoft s.r.o.</i>	Ing. Michaela Tilton, MBA

14:45 – 15:00 UKONČENÍ KONFERENCE, DISKUSE

Změna programu vyhrazena.

TECHNOLOGIE DO ŠKOL 2023

PROGRAM

POČÍTAČOVÁ UČEBNA - WORKSHOPY

9:20 – 10:05	Praktické aplikace a nástroje, které můžete využít v profesním i osobním životě	Václav Maněna
10:15 – 11:00	Nové technologie prakticky <i>Microsoft ČR a SK</i>	Karel Klatovský
11:30 – 12:15	Zábavnější hodiny informatiky s LEGO® Education <i>Růžovka.cz a.s. – LEGO® Education</i>	Ing. Matěj Štětka
12:25 – 13:10	Tři školní projekty Evropské kosmické agentury <i>ESA ESERO Czech Republic</i>	RNDr. Tomáš Franc, Ph.D.
13:20 – 14:05	Pohled do blízké budoucnosti přes VR brýle <i>AV MEDIA SYSTEMS, a.s.</i>	Josef Smetana Norman Csiszár
14:15 – 15:00	Využití umělé inteligence v procesu vzdělávání <i>OpenTechLab Jablonec nad Nisou s. r. o.</i>	Michal Seidl

Změna programu vyhrazena.

Účastníci konference



TECHNOLOGIE DO ŠKOL 2023

PŘÍSPĚVKY

AULA - PREZENTACE

9:20 – 9:40 Novinky Microsoft pro školství



Poslední doba byla dobou velkých změn. A ty ve školství není potřeba asi nijak extra představovat. My vám však ukážeme, kam se nástroje, které každý den používáte, posunuly a kam se budou posouvat dál. Podíváme se na téma efektivní výuky, na to, jak se můžete dál rozvíjet, jaké zdroje a materiály jsou pro vás připravené a především, jak to vše propojit dohromady do jednoho plně fungujícího celku. Zaměříme se na využívání her ve vzdělávání (Minecraft), na efektivní využívání online nástrojů a dotkneme se i umělé inteligence. To vše i s ohledem na novou informatiku.

9:45 – 9:55 Představení služby IT Guru



Přednáška bude představovat síť konzultantů "IT Guru" a zaměří se na tři hlavní témata. První část bude věnována samotnému představení sítě a poskytovaných služeb. Druhá část se bude zabývat pomocí s řešením pro projekt NPO, včetně přehledu nejčastějších produktů. Třetí část se zaměří na bezpečnost a audit infrastruktury, který školám nabízíme.

10:00 – 10:20 Digitální forenzní analýza



Prezentace se bude zabývat rolí a úlohou škol v posilování připravenosti absolventů čelit kybernetickým hrozbám. Zároveň představí roli Národního úřadu pro kybernetickou a informační bezpečnost (NÚKIB) při podpoře výuky kybernetické bezpečnosti zejména na základních a středních školách neinformatického zaměření.

10:25 – 10:45 Google pro školy



Pojďme společně prozkoumat, co vše nabízí Google pro školy – seznámíme se s chromebooky, ukážeme si aplikace, které nám pomáhají učit efektivněji a zábavněji a mrkneme se také na pár novinek v Google Workspace.

10:50 – 11:00 Představení vzdělávací kanceláře ESA ESERO



Během prezentace představíme vzdělávací aktivity ESERO kanceláře. Zaměříme se zejména na kurzy pro učitele a ESA školní projekty. V naší nabídce pro školy jsou rovněž netradiční výukové pomůcky jako například gravitační simulátor.

11:30 – 11:50 Umělá inteligence ve výuce na 2. stupni



Lze využít nástroje umělé inteligence k výuce na 2. stupni? Na to si společně odpovíme a ukážeme si pár zaručených tipů. Představíme si nástroje jako ChatGPT a Midjourney. Na závěr vás pozvu do jabloneckého a libereckého DIGI centra, kde v rámci Elixíru do škol podobná témata každý měsíc řešíme.

TECHNOLOGIE DO ŠKOL 2023

PŘÍSPĚVKY

AULA - PREZENTACE

11:55 – 12:15

Robotika a VR krok za krokem



Velmi rychlý rozvoj oblasti robotiky, 3D tisku a virtuální reality nejen předznamenává novou průmyslovou éru, ale všechny tyto technologie už pronikly do našeho běžného každodenního života. A to klade nové nároky i na vzdělávání. Potřebujeme rozvíjet u žáků a studentů znalosti a dovednosti v technickém prostředí. Pomáhat dětem vytvářet správné pracovní návyky, které využijí v běžném životě a později i v pracovním prostředí. Díky tzv. „nové informatice“ a Národnímu plánu obnovy se do škol dostávají robotické stavebnice. 3D laboratoře byly donedávna k vidění pouze ve vývojových pracovištích průmyslových gigantů nebo na univerzitách. Díky technickému pokroku v kvalitě i ceně se laboratoře objevují na odborných SŠ a VOŠ a nyní se do běžné výuky na základní škole dostávají VR brýle. Ale není to jen o pořízení technologií, důležitý je celý proces implementace. Při správném zapojení do výuky pak pomáhají žákům rozvíjet schopnosti digitální, ale především také další klíčové kompetence: kreativitu, kritické myšlení, komunikaci a kooperaci. Tedy dovednosti, které jsou a budou potřebné pro obstání ve světě 21. století a budoucími zaměstnavateli žáků velmi žádané. Přijďte se inspirovat, poradíme vám, jak s výukou s roboty začít, kde všude lze využít VR a jak vám může pomoci financování z NPO a EU šablón.

12:20 – 12:40

Využití umělé inteligence v komunikaci škol



Koncem roku 2022 začali odborníci i laická veřejnost experimentovat s umělou inteligencí. Možná už jste slyšeli o nástrojích Chat-GPT, Midjourney či DALLe. V současnosti si skrze tyto nástroje můžete natextovat web, napsat článek i vyrobit fotografii či ilustraci pro sociální sítě. Obrovskou výhodou je také to, že tyto nástroje jsou zdarma (či jsou velmi levné). Jak je tedy využít v komunikaci školy či rovnou ve výuce? Představíme vám nejpopulárnější nástroje a podíváme se na to, co z nich školy mohou vytěžit.

12:45 – 13:00

InnoSchool – online vzdělávací hra pro střední školy



Chcete studenty rozvíjet v sociálním podnikání, obecném podnikání, nebo rozvíjet jejich podnikavost? InnoSchool je online vzdělávací hra tvořená odborníky z praxe, podnikateli i studenty, kterou nám pomohlo testovat více než 2300 studentů. Přijďte zjistit, jak hra motivuje studenty aby hledali výzvy ve svém okolí a pomáhá jim vytvářet kreativní řešení v podobě podnikání.

13:30 – 13:50

Moduly VR pro výuku



Výukové moduly EduVR jsou ryze českým produktem, které jsou vyvíjeny ve spolupráci se školami. Jedná se o modulární „stavebnicový systém“, který okamžitě reaguje na nové technologie, poznatky a potřeby škol. Projekt Edu VR je unikátní díky tomu, že aktivně zapojuje žáky a učitele do prostoru virtuální reality. Žáci a učitelé tak nejsou pouhými pasivními pozorovateli, ale stávají se součástí virtuálního prostředí, ve kterém plní a pracují na daném úkolu. Virtuální realita Edu VR je tak atraktivním doplňkem výuky.

TECHNOLOGIE DO ŠKOL 2023

PŘÍSPĚVKY

AULA - PREZENTACE

13:55 – 14:15 Jak se pozná dobrý učitel informatiky?

 Národní pedagogický institut
České republiky

Jako kouzlem na školách přibývají stovky nových učitelů informatiky. Nebo možná spíš učitelů ledasčeho jiného, kteří si teď informatiku přiberou. Podle čeho může vedení školy poznat, jak si takový učitel vede? A co je ještě důležitější: jak to pozná sám ten učitel?

Výuka informatiky není nutně těžká, ale v začátku se toho učitelé snaží zvládnout víc, než je příjemné. Dlouhodobě udržitelný je spíš postup krok za krokem, po naplánované cestě. Příspěvek představí konkrétní možnosti, o které se začínající učitelé mohou opřít.

14:20 – 14:40 Výuka angličtiny na ZŠ pomocí digitálních technologií

 SciLearn^{.cz}
English

Důvod, proč tolik žáků neumí dobře anglicky není v tom, že nemají na angličtinu hlavu, ale v tom, že na ní nemají připravený mozek. Představíme výzkumem a praxí ověřené řešení, jak smysluplně využít technologie při učení angličtiny, učit se tak, jak je to našemu mozku přirozené a díky tomu je učení snadnější a rychlejší.

POČÍTAČOVÁ UČEBNA - WORKSHOPY

9:20 – 10:05 Praktické aplikace a nástroje, které můžete využít v profesním i osobním životě

V. Maněna

Ukážeme si nástroje k usnadnění každodenních činností. Dostanete tipy na aplikace, které můžete využít při výuce nebo je mohou použít žáci při samostatné práci. Vše si budete moci vyzkoušet na mobilním telefonu nebo notebooku, pokud si ho vezmete. Můžete se ale klidně jenom dívat, nechat se inspirovat a přemýšlet, jak nástroje využijete.

10:15 – 11:00 Nové technologie prakticky

 Microsoft

Přijďte si prakticky vyzkoušet možnosti umělé inteligence v nástrojích, které běžně znáte (Windows, Office) ale podíváme se i na nové funkce v aplikacích Teams pro novou informatiku a nebude chybět samozřejmě programování nebo stavba modelu školy v Minecraftu.

11:30 – 12:15 Zábavnější hodiny informatiky s LEGO® Education

 Růžovka^{.cz}
od roku 1992
Autorizovaný distributor 

Stavebnice LEGO® SPIKE™ jsou ideálním nástrojem, jak dětem ukázat možnosti programování nejen v rámci nové informatiky. Na tomto workshopu si vše prakticky vyzkoušíte. Ukážeme si učební plány LEGO® Education a dozvíte se jak propojit stavbu robota s reálnými problémy ve světě.

TECHNOLOGIE DO ŠKOL 2023

PŘÍSPĚVKY

POČÍTAČOVÁ UČEBNA - WORKSHOPY

12:25 – 13:10 Tři školní projekty Evropské kosmické agentury



Během workshopu představíme tři školní projekty Evropské kosmické agentury ESA a jejich možné začlenění do výuky. Jedná se o projekty Astro Pi, Moon Camp a Climate Detectives. V každém z těchto projektů se využívá počítač, pokaždé však k jinému účelu. V projektu Astro Pi mají žákovské týmy za úkol vytvořit kód, který bude následně přehrán na mikropočítačích umístěných na Mezinárodní vesmírné stanici ISS = jde tedy o programování (pro začátečníky). Moon Camp je týmový projekt s cílem vybudování měsíční základny ve 3D programu = jde tedy o 3D modelování. V projektu Climate Detectives žákovské týmy zkoumají místní problém související s klimatickou změnou a využívají k tomu satelitních snímků = jde tedy o procházení a analýzu satelitních snímků. Během workshopu ukážeme krátce všechny tři možnosti využití počítače, tedy programování (pro začátečníky), 3D modelování a zpracování satelitních snímků.

13:20 – 14:05 Pohled do blízké budoucnosti přes VR brýle



Realita není plochá. Není žádný důvod zůstat u standardní 2D projekce. Technologie 3D, VR a AR zobrazení již nemusí být doménou nejbohatších světových firem. Virtuální a rozšířená realita umožňuje, aby se žáci a studenti s daným tématem více sblížili a lépe pochopili věci, které jsou hůře představitelné. Účastníci workshopu se dozví, jaké jsou možnosti VR a AR pro školní prostředí. Podívejte se do blízké budoucnosti přes VR brýle!

14:15 – 15:00 Využití umělé inteligence v procesu vzdělávání



Workshop se zaměřuje na využití umělé inteligence, konkrétně na chatGPT a DALL-E, v procesu vzdělávání na základních školách. Během workshopu budou probrány kontroverze spojené s těmito technologiemi a jejich využití a zneužití v systému vzdělávání. Budou demonstrovány způsoby, jak efektivně využít tyto technologie ve vzdělávacím procesu, a představeny příklady úspěšného využití. Součástí workshopu bude diskuse o tématu, aby byly zodpovězeny případné dotazy a názory posluchačů.