



VÝUKA „NOVÉ INFORMATIKY“ V PODMÍNKÁCH ČESKÉHO ŠKOLSTVÍ

Ryze praktické ukázky digitálních učebních pomůcek
a metodické návody jejich začlenění v rámci nového RVP.

20. dubna 2023
Hotel Dvorana
Chebská 394/44, 360 06 Karlovy Vary



Program setkání

13.00	– Technika – pomůcky (nejen) pro novou informatiku
14.00	– Metodika – jak na nové RVP?
14.45	– Přestávka na občerstvení
15.00	– Možnost čerpání dotací pro vaši školu
15.20	– Propojení informatiky a dílen
15.30	– Virtuální realita ve vaší škole aneb nebojte se učit ve 3D světě
15.40	– Bohatá tombola, výstava všech prezentovaných technologií

Podrobný popis jednotlivých bodů programu

13.00 – Technika – pomůcky (nejen) pro novou informatiku

Představení nové řady pomůcek a jejich možností pro výuku informatického myšlení a rozvoj digitálních kompetencí, které umožňují pracovat žákům širokého věkového rozpětí i vzdělávacích potřeb.

Jak co nejjednodušeji sestavit robota a říci mu, co má „dělat“? Nejmladší žáci a jejich aktivity se stavebnicí Robo Wunderkind, na které se naučí, jak nejjednodušeji ovládat elektronické prvky.

Jak použít „robota“ v neinformatických předmětech za využití principu „Coding to Learn“? Didaktická pomůcka iRobot Root využitelná ve všech ročnících ZŠ. Navzdory svému názvu, robotika je vlastně předmět, který se s ní vyučovat vůbec nemusí!

Jak se učit algoritmickému myšlení, a přitom nemuset umět „ani slovo“ programovacího jazyka? Žáci na přelomu prvního a druhého stupně, pracující se systémem SAM Labs, učí vlastní sestavený automatizační systém samostatnému rozhodování.

Jak propojit badatelský přírodovědný pokus s rozvojem informatického myšlení? Žáci druhého stupně, se díky systému PASCO mohou více soustředit na samotná data ze sledování fyzikálního, chemického či biologického pokusu a zároveň tato data využívají k tvorbě algoritmu, které pouhé sledování pokusu rozšiřuje o rozměr jeho ovládání.

Jak uspokojit potřeby nejnáročnějších programátorů, „bastlířů“ a „makerů“? Robotická platforma iRobot Create 3, určená pro práci středoškolských studentů nabízí široké možnosti konstrukcí vlastního autonomního robota.

Jak dětem přiblížit podobu a funkce skutečné robotické linky? Musí robot vždy vypadat jako „plechový“ človíček nebo vozík, který jezdí po čáře? Stavebnice Fable Shape Robotics a její využití na druhém a třetím stupni.

14.15 – Metodika – jak na nové RVP?

Jaký je obecný jazyk nově vznikajícího světa? Musíme „umět slovíčka“ Pythonu, C++, JAVy (nebo byť jen Blockly) pro to, abychom principu řeči strojů porozuměli, a sami je dokázali předat našim žákům?

Jak naplnit požadavky nových RVP na výuku Informatického myšlení co možná nejjednodušeji a přitom tak, aby to bavilo žáky i učitele, kteří tuto problematiku doted nemuseli řešit?

Metodika práce s pomůckami pro výuku (nejen) nové informatiky. Podpora vzniku nových úloh a šíření příkladů dobré praxe. Čeští učitelé pro Aktivní třídu, Aktivní třída pro českou pedagogickou veřejnost. Vzájemná spolupráce a učení se nápodobou.

Jak v českém školství aplikovat v zahraničí již fungující principy „Learning to Code“ a „Coding to Learn“? V čem je naše prostředí specifické, jaké jsou jeho výhody a jaké naopak klade překážky?

Proč se cíle „nové informatiky“ nemají naplňovat pouze v „hodinách informatiky“ a v „počítačových učebnách“? Proč „nová informatika“ není „robotika“?

15.00 – Možnosti čerpání dotací pro vaši školu.

ROP, OP ST, MAS, NPO, OP JAK? Rychlý průvodce co a jak lze získat pro vaši školu z evropských a národních fondů.

Představení možností čerpání dotací z nového dotačního období 2021-2027 se zaměřením na Ústecký kraj aneb jak efektivně využít maximální míru dotace na modernizaci vaší školy.

15.20 – Propojení informatiky a dílen.

Představení a ukázka produktů z portfolia spol. Helago a jejich zapojení do světa „Nové informatiky a dílen“ jak pro ZŠ tak i SŠ.

15.30 – Virtuální realita ve vaší škole aneb nebojte se učit v 3D světě.

Co to je virtuální realita? Proč využívat virtuální a rozšířenou realitu ve školách? Jaký je nejsnazší způsob využití virtuální a rozšířené reality na školách? Jaké přínosy má virtuální realita? Zkusíme vám pomoci se vstupem do 3D světa.

15.40 – Bohatá tombola, výstava všech prezentovaných technologií.

Účast na semináři je zdarma. Občerstvení zajištěno.

Registrace: <https://bit.ly/novainformatikaKV23>

PROFIMEDIA s.r.o.

Sídlo: Tř. Spojenců 18, 746 01 Opava / Pobočka: Litevská 8, 100 00 Praha 10
www.aktivnitrida.cz