

Presloviný

OD STUDENTŮ... PRO VŠECHNY!



OTEVÍRÁME
NEXT ZONE

SMÍCHOVSKÁ SPŠ A GYMNÁZIUM
SLAVÍ 120 LET

SEZNAMOVÁK 2021: POZNÁVÁNÍ SPOLUŽÁKŮ
I PŘEDNÁŠKY O BIOTECHNOLOGII

HISTORIE I SOUČASNOST NAŠÍ ŠKOLY

PŘEHLED: PROJEKTY A STARTUPY NA SMÍCHOVSKÉ SPŠ A GYMNÁZIUM

10/2021
SPECIÁLNÍ VYDÁNÍ

OBSAH 10/2021

SPECIÁLNÍ VYDÁNÍ

*Tradice spojená s moderními
technologiemi*



02

ŠKOLA
120 LET
SMÍCHOVSKÉ
SPŠ A
GYMNÁZIA



06

NOVINKA
NEXT ZONE NA
NAŠÍ ŠKOLE:
PŘEDSTAVENÍ
A ROZHOVOR

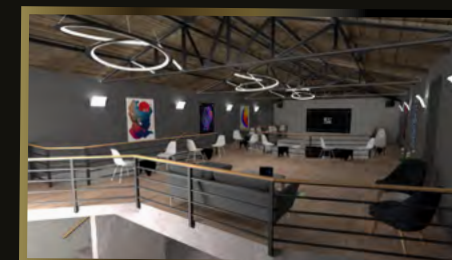


34

ANKETA
PTÁME SE
OSOBNOSTÍ,
STUDENTŮ,
ABSOLVENTŮ
A PEDAGOGŮ



Učitelský sbor

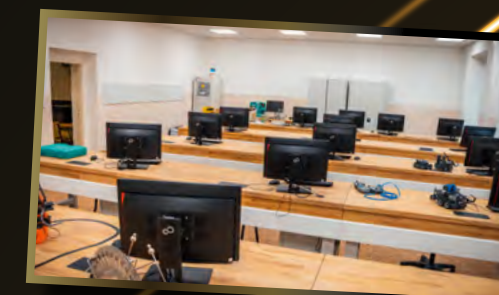


Založení 1901



**120
LET**

Smíchovská střední
průmyslová škola
a gymnázium



Elektrotechnická laboratoř
70. léta 20. století

STÁLE MLADÁ, STÁLE AMBICIÓZNÍ, STÁLE PLNÁ KREATIVITY

Sto dvacet let je na samé hraně možného dožití člověka, alespoň podle současných znalostí lidstva. Sto dvacet let není žádný věk pro budovu, pokud ji nestavěli amatéři. Sto dvacet let pro vzdělávací instituci znamená tradici, kterou musí následovníci udržovat a rozvíjet, aby se nezpronevěřili odkazu svých předchůdců.

Na Smíchovskou střední průmyslovou školu a gymnázium jsem přišel v září roku 1988, jsem na ní tedy více než třicet let, což znamená celou čtvrtinu její existence. Škola se pochopitelně obtiskla do mé duše, a já se snažím, abych část své osobnosti obtiskl do ní. Jak se mi to daří, či nedaří, musí posoudit jiní. Já jen vnitřně vím, že jsem udělal maximum, čeho jsem schopný, nač mi síly stačí. Ve funkci ředitele jsem již devatenáct let, tedy po celou tu dobu zodpovídám za vše, co se na škole od 1. listopadu 2002 odehrává. V dobrém i špatném, neboť jistě nepřicházejí jen úspěchy, ale i nezdary a chyby.

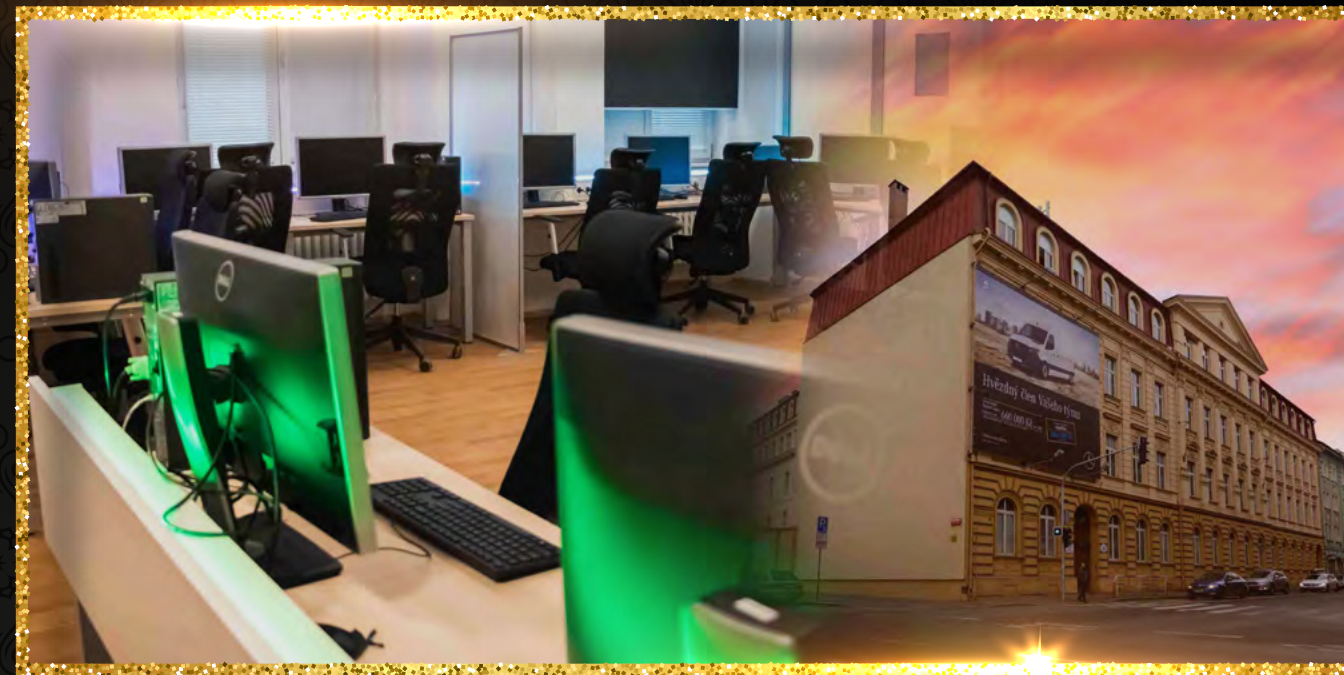
Pro střední školu je naprosto klíčové, aby měla podporu svého zřizovatele. Aby s ním udržovalo její vedení dobré vztahy, aby představitelé Prahy dokázal ředitel školy přesvědčit o svých záměrech a získat na ně zdroje. Mohu zcela jednoznačně prohlásit, že po celou dobu, kdy jsem ve funkci ředitele, jsem nezažil ani jedinkrát, že by ze strany zřizovatele do „hry“ vstoupila politika, bez ohledu na to, kdo byl právě radním pro školství. Možná i v tom je Praha výjimečná v rámci regionů. Musím zde zástupcům zřizovatele poděkovat, neboť bez nich bychom nikdy nemohli dosáhnout rozvoje školy, který dle mého názoru graduje především v posledních letech. Má-li být střední škola kvalitní, nebo chcete-li prestižní, musí být splněny čtyři podmínky.

Musí mít ředitele, který podporuje změny, který vytváří prostředí, jenž umožňuje seberealizaci učitelů a studentů. Za druhé musí mít kvalitní pedagogy, kteří pro svou práci dýchají, neboť kdo nehoří, ten nezapálí. Musí mít kvalitní studenty, kteří mají touhu se vzdělávat, neboť bez vnitřní motivace studentů učit se nové věci, nikdy nebude pedagogický proces kvalitní. Což ale platí i pro učitele. A za čtvrté musí mít prostředí, ve kterém se kvalitní pedagogický proces dá realizovat, tedy potřebné vybavení, dostupné nejen v době klasické výuky.

Jsem přesvědčený, že Smíchovská SPŠ a gymnázium všechny tyto čtyři podmínky splňuje, byť je jasné, že vždy jde udělat více, že vždy je co zlepšovat. Ale právě snaha jít stále dopředu, neuspokojovat se s dosaženým, stále hledat nové výzvy, je něco, co nás zdobí.

Udělal jsem různé chyby, ne vždy jsem se svými záměry uspěl, ale čeho si cením nejvíce, je vytvoření kreativního a zapáleného týmu pedagogů, absolventů a studentů, kteří společně táhnou školu směrem k budoucnosti, kteří dokáží společně komunikovat, vymýšlet nové nápady, společně tvořit. Jen díky tomu se posouváme vpřed, jen díky početnému týmu se mohou realizovat velké projekty.

Při svém nástupu do funkce jsem řekl, že studenti jsou pro mě „Number One“. Na tom si trvám stále. Studenti pro mě nikdy nebyli a nejsou objekty vzdělávání, ale partneři ve vzdělávacím procesu, partneři v projektech. Vždy jsem se snažil jim dávat důvěru a oni mě většinou neklamali. Někdy neuspěli, ale to přeci ke vzdělávání patří. Chybovat není nic strašného, chybujeme všichni, a pokud své dílčí selhání dokážeme dobře analyzovat, nakonec uspějeme.



Vložená důvěra ve studenty a jejich zapojení do chodu školy, přináší další významný a pro mě klíčový efekt, kdy mnozí z nich po maturitě „zapomenou odejít“. Tedy zůstávají na škole v různých pozicích a dále rozvíjejí projekty a nápady, s kterými započali již při svém studiu. Díky tomu vznikají unikátní laboratoře, můžeme vyučovat ty nejmodernější technologie, vznikají Start-upy.

Smíchovská SPŠ a gymnázium má za sebou sto dvacet let své existence. Prošly jí tisíce studentů a studentek. Učily na ní tisíce pedagogů. Vystřídalo se několik desítek ředitelů. Každý zde něco zanechal a každý zde něco získal. Podle toho, jak ke svému studiu či své práci přistoupil. Ale i jaké měl možnosti, neboť vždy nepanovala v naší zemi demokracie. Někteří studenti i zaměstnanci nedostali příležitost svou misi dokončit, neboť jejich život přervala Druhá světová válka. Další omezila následná komunistická totalita. I na to nesmíme zapomínat a musíme se snažit, abychom všichni přispívali k budování demokratické společnosti, která umožňuje seberealizaci nám všem.

Nacházíme se v době, kdy se máme nejlépe ze všech generací, kdy máme nejlepší podmínky pro svůj rozvoj, v podobě příležitostí i technologií. Pojďme toho využít k tomu, abychom zajistili další rozvoj Smíchovské SPŠ a gymnázia a přitom se rozvíjeli sami. Věk vážně není rozhodující, důležitá je vůle a vnitřní motivace. Před několika roky jsme si slíbili, že slovo nemožné vyškrtáme ze svého slovníku. Tak ať to tak zůstane.

Přeji Smíchovské SPŠ a gymnázium, aby stále zůstávala školou, ve které panuje tvůrčí atmosféra, ve které panuje vzájemný respekt mezi studenty, učiteli, mezi oběma sociálními skupinami navzájem, a ve kterém se daří kreativitě. Ať zde stále vládne atmosféra, kdy se nehledají důvody, proč něco nejde udělat, ale hledají se vždy způsoby, jak daný problém vyřešit či jak daný záměr realizovat.

Ing. Radko Sáblík,
ředitel Smíchovské SPŠ
a gymnázia



SEZNAMOVÁK 2021: POZNÁVÁNÍ SPOLUŽÁKŮ I PŘEDNÁŠKY O BIOTECHNOLOGII

**Jakub Hrbek,
Adam Svatoš**

Také v letošním roce naše škola pořádala seznamovací kurz pro studenty prvního ročníku. Jak týden plný sportu, aktivit a zábavy probíhal?

Aby se mohli noví studenti Smíchovské střední průmyslové školy pořádně seznámit se svými novými spolužáky, zorganizovala SSPŠ pětidenní seznamovací kemp, který se odehrával ve Varvažově.

Když jsme dorazili do našeho cíle, zabýdleti jsme se v chatkách. Areál byl celkově pěkný, nacházel se hned vedle lesa a byl vybavený kuchyní, jídelnou a dvěma fotbalovými a volejbalovými hřišti.

Hlavní náplní kempu byla velká soutěž mezi třídami. Ta se skládala z turnajů ve volejbalu, fotbalu, ale i přetahování a běhacích piškvorkách. Soutěžilo se i v biatlonu, nebo scrabblu, který prověřil nejen naše lingvistické, ale i sportovní schopnosti. Nakonec nás čekal survival, ve kterém se týmy předháněly v plnění nejrůznějších úkolů, od tahání auta, až po rozdělávání ohně. Otrlejší studenti mohli získat pro svůj tým výhodu splněním extra úkolu ve studené říčce. Vyhrál ten tým, který splnil všechny úkoly v co nejrychlejší čas. Celá soutěž přispěla k seznámení studentů a díky soutěživé atmosféře utužila týmového ducha nově vznikajících kolektivů.

Na názor o tomto kurzu jsme se zeptali nové studentky oboru IT Kristýny Dřevíkové.

”

”Na seznamovací kurz jsem se moc těšila, ale zároveň se bála, i přes to, že jsem znala hromadu lidí. Doufala jsem, že budu ve třídě s mými kamarády, to mi ale bohužel nevyšlo. Poznala jsem ale spoustu nových lidí, se kterými jsem si skvěle sedla a jsem ráda, že byla možnost se potkat,” odpovídá studentka IT, Kristýna.

Kromě těchto aktivit jsme si mohli popovídat o Mediálním domě Preslova s jejími členy, nebo o chodu školy se studenty 4. ročníku. Také jsme si mohli od Petra Štěpánka, absolventa SSPŠ, poslechnout přednášku o bioinženýrství, jeho cestě do Číny a hlavně o jeho novém projektu, coworkingovém centru, které vzniká na půdě naší školy. O tomto projektu můžete zjistit více v první polovině tohoto vydání.

Tento kurz nám pomohl se dobře seznámit s našimi novými spolužáky, dozvěděli jsme se zde spoustu zajímavostí o naší škole, jejích projektech a o tom, jak se do nich můžeme zapojit. Kurz se vydařil k plné spokojenosti všech zúčastněných a studenti prvních ročníků se již jistě těší na příští sportovní kurz, ve kterém budou mít šanci mezi sebou znovu poměřit své síly.



Foto: Článek: Simona Skokanová

KDYŽ VÁM ŠKOLA NESTAČÍ, ANEBJAK VZNIKLO COWORKINGOVÉ CENTRUM NEXT ZONE

Jakub Jarolímek,

vedoucí komunikační strategie

Když procházíte kolem Smíchovské SPS a gymnázia, jen stěží by vás napadlo, že se za jejími zdmi skrývá něco víc. Jedná se o místo neomezených možností, kde mají všichni možnost pracovat na svých projektech, tvořit budoucnost a škola je v tom plně podporuje.

Jedním ze studentů byl i dnes jednadvacetiletý Petr Štěpánek, který od prvního momentu vyčníval svými nápady a technickým nadáním. Dalo by se tak říci, že cokoli, na co sáhnul, mu kvetlo pod rukama. Když jeho vrstevníci trávili veškerý svůj čas hraním počítačových her, čtrnáctiletý Petr vyvinul robotickou ruku. A když Petrovo okolí začalo trávit čas vymetáním večírků a balením holek, on založil se společníky firmu na vývoj elektrických skateboardů. Dokonce se kvůli zajištění jejich výroby odstěhoval teprve osmnáctiletý Petr na několik měsíců do Číny.

Petr ale nedokáže stát dlouhou dobu na jednom místě. Bylo mu líto, že část školy, bývalé dílny, je zastaralá a hlavně nevyužitá. Přišel tak za ředitelem školy Radko Sáblikem a následně na Magistrát hl. m. Prahy s nápadem: **“Sdružíme mladé**

lidi se zájmem o technologie a podnikání a vytvoříme místo, kde se pro ně budou pořádat vzdělávací a networkingové události, a kde jejich technologické startupy najdou zázemí.”

Slovo dalo slovo a Petr se svými pomocníky brzy získali od radního školství hl. m. Prahy Víta Šimrala podporu i finance. Psal se podzim 2020 a od té doby zní z bývalých dílen bez přestání vrtačky a dělnické práce.

Next Zone se skládá ze tří částí. Event space nabízí účastníkům i partnerům dvoupatrový prostor pro pořádání hybridních událostí. Ano, hybridních. To znamená, že se akce odehrává na místě, ale zároveň je díky zabudovanému video systému a internímu video týmu streamovaná na webovou platformu. Maker Space nabízí vývojové a výrobní prostřední pro hardwarové startupy a dává jim k dispozici plně vybavené dílny. Jsou libo profesionální CNC stroje nebo laserové rezačky? V Next Zone jsou k dispozici! Next Zone trojici uzavírá Inkubátor Startupů.

Místo pro mladé lidi, kde mohou za podpory Smíchovské SPS a gymnázia a Magistrátu hl. m. Prahy nastartovat svoje technologické podnikání.

Provoz Next Zone byl po roce stavebních úprav zahájen 7. října 2021 v momentě, kdy politické špičky Prahy symbolicky přestřihly pásku během otevírací slavnosti pro vážené hosty. Slavnostní otevření Next Zone proběhlo při příležitosti 120. výročí od založení Smíchovské SPŠ a gymnázia. Ačkoli práce na stavbě Next Zone ještě nekončí, hlučné vrtání už bude nahrazeno jen dekorativními pracemi a přípravou techniky. První návštěvníky Next Zone přivítá již v říjnu během

spoluorganizovaných akcí partnerů. A na skutečně první událost pod hlavičkou Next Zone se můžeme těšit už za měsíc, ve čtvrtek 4. listopadu 2021.

(Více o slavnostním otevření 7. října 2021 v tiskové zprávě)



Foto: vizualizace

NEXT ZONE JAKO CENTRUM NÁPADŮ, WORKSHOPŮ A STARTUPŮ

Redakce

Petr Štěpánek již v prvním ročníku Smíchovské SPŠ a gymnázia sestrojil robotickou ruku, později se stal Studentem roku v České republice. Ve třetím ročníku odjel na tři měsíce do Číny, aby si tam vyřídil dodávky pro svůj tehdejší Start-up. Čtrnáct dní po maturitě, ve svých osmnácti letech, byl ředitelem jmenován vedoucím zastaralých dílen, které okamžitě začal přetvářet k obrazu svému. Postupně vznikl projekt Coworkingového centra, jehož je duchovním otcem i realizátorem. Zároveň studuje třetí ročník Fakulty biomedicínského inženýrství na ČVUT.

Jak vzpomínáte na své studium na Smíchovské SPŠ a gymnázium? Co pro vás bylo největším přínosem?

Na své studium vzpomínám jenom v dobrém. Celé studium pro mě bylo velkým přínosem. Vážím si toho, co se můžeme na škole dozvědět jak v hodinách, tak mimo ně. Zpětně si uvědomuji, jak velký dopad na člověka mohou mít také humanitní předměty, které jsme hojně probírali během studia. Na celé škole je k dispozici stále se rozšiřující paleta aktivit a příležitostí. Je ale potřeba jim jít naproti.

Již delší čas kolem sebe tvoříte komunitu kreativních lidí. Začal jste s tím vlastně již ve druhém ročníku na střední škole,

kdy jste vyučoval své spolužáky a zároveň s nimi vybudoval Studentskou laboratoř. Ta se pak otevřela i pro studenty z jiných škol. Co pro vás tato komunita znamená?

Komunita, která vzniká okolo nejen Coworkingového centra, ale i celé školy je podle mě jedna z největších hodnot, se kterou se tu lze setkat. Mnoho záměrů by bylo bez této aktivní komunity jen těžko představitelných, natož realizovatelných.

Kdy se zrodil nápad vybudovat při Smíchovské SPŠ a gymnáziu Coworkingové centrum? Inspiroval jste se někde?

Nápad se mi v hlavě zrodil postupně již od druhého ročníku, vznikem zmiňované Studentské laboratoře. Formoval ho jak uplynulý čas, můj pobyt v Číně tak i moje vysokoškolské studium, ale i pandemie koronaviru.

Čím je vámi vedené Coworkingové centrum unikátní?

Jedná se o unikátní propojení třech částí centra pod jednou střechou. První a zároveň nejvýraznější je Event Space. Ten tvoří hlavní místo setkávání a síťování lidí celé myšlenky. Konají se v něm tématické konference, workshopy a další události, které mají za cíl propojovat komunitu napříč obory. Další částí je Maker Space. To je hardware inkubátor, ve kterém mají lidé k dispozici přístup k profesionálnímu vybavení na vývoj a prototypování

fyzických produktů. Poslední částí je inkubátor, ve kterém bude týmům nabídnut prostor a prostředky pro realizaci svých myšlenek. Celou myšlenku zaštiťuje digitální vzdělávací platforma, na které je obsah tvořený v rámci Coworkingového centra k dispozici široké veřejnosti.

Jaké nejbližší i vzdálenější plány máte v rámci fungování Coworkingového centra?

Prioritní je teď nastartovat co nejdříve činnost v Event Space. Věřím, že to bude právě ten zlomový bod, který odstartuje další řetězec aktivit jak v Next Zone, tak na celé škole. Mezi vzdálenější plány patří pak všeobecný růst všech aktivit, které v celém centru budeme chtít podporovat.

Jak by měla fungovat Next Zone Event Space?

Bude se jednat o místo, ve kterém se budou moci potkávat lidé za účelem vzniku nových myšlenek a spolupráce. Všechny pořádané konference mohou být v Event Space zároveň živě vysílány díky instalaci nejmodernější audiovizuální a datové infrastruktury a techniky.

Jak bude využívána část Next Zone Maker Space?

S využitím technického mentoringu zde bude nabízena studentům možnost pracovat na vlastních hardware projektech a prototypech s využitím rozsáhlého strojního vybavení.

Pro koho je určen Inkubátor Start-upů a jak se do něho budou moci zapojit

studenti Smíchovské SPŠ a gymnázia a jak lidé odjinud?

Do inkubátoru startupů se budou moci zapojit jakékoliv týmy, které obdrží podporu v podobě mentoringu a místa pro realizaci svých nápadů. Model, podle kterého budou týmy vybírány teprve vzniká. Součástí procesu výběru týmů budou hackathony a startupové soutěže pořádané v Next Zone Event Space.

Čím se teď zabýváte v rámci studia na vysoké škole a v rámci podnikání?

Momentálně se zabývám v rámci svého vysokoškolského studia hlavně genetikou a částečně také tkáňovým inženýrstvím. Rád bych se věnoval praktické aplikaci sekvenování lidských genomů v diagnostice.

Děkujeme za rozhovor.



Foto: vizualizace

STRUČNÁ HISTORIE SMÍCHOVSKÉ SPŠ A GYMNÁZIA

Smíchovská SPŠ je založena v roce 1901 jako teprve druhá technická škola v Praze. Během sto dvaceti let své existence si projde velmi bouřlivými etapami vývoje. Kolem ní se přežene Velká válka. Po Druhé světové válce se od ní odděluje sekce elektrotechniky a vzniká nová střední škola SPŠ Křižíka. Smíchovská SPŠ přežije i komunistickou devastaci vzdělávání a od roku 1990 se začíná pod vedením nového ředitele Františka Vincence v rámci evropského projektu Phare věnovat výuce výpočetní techniky, jako jedna z prvních středních škol v České republice. V té době je také zavedena do výukového procesu dlouhodobá práce studentů ve čtvrtém ročníku zakončená maturitní obhajobou pod názvem Žakovský projekt.

Po nástupu do funkce současného ředitele školy Radka Sáblika 1. listopadu 2002 nastává další dynamický rozvoj Smíchovské SPŠ. Je zrušen obor vzdělávání Strojírenství a nově zaveden obor vzdělávání Technické lyceum. Je změněn systém Žakovských projektů a pod názvem Maturitní projekt si mohou studenti sami volit témata celoročních prací. Je zaveden institut garanta a konzultanta, a to o několik let dříve, než Školský zákon umožní tento způsob maturity a zavede pojem vedoucí práce a oponent. Dochází také k postupnému zapojování absolventů a studentů do chodu školy, pořádají se kulaté stoly za účasti pedagogů, absolventů a studentů, vnikají rozsáhlé školní projekty a mění se styl výuky i přístup ke studentům. Ti již nejsou pouhým objektem vzdělávání, ale stávají se partnery ve vzdělávání.

Smíchovská SPŠ se v roce 2007 stává jednou z pěti škol, které připravují Rámcový vzdělávací program (RVP) nového oboru vzdělávání Informační technologie. V roce 2017 je Smíchovská SPŠ znovu povolána do služeb státu a v pilotním režimu se začíná vyučovat a ověřovat nový obor vzdělávání Kybernetická bezpečnost, což se děje pouze na dvou školách v ČR, ta druhá sídlí v Brně.

Na Smíchovské SPŠ jsou vybudovány moderní laboratoře jako je Fyzikální laboratoř, Kybernetický polygon, Laboratoř virtuální a rozšířené reality, Laboratoř IoT či učebny Polytechnického hnízda. Současné vznikají rozsáhlé školní projekty, jako je vývojářské Studio 301 či Mediální dům Preslova, na nichž se podílejí desítky studentů. Ve Studiu 301 jsou vytvořeny unikátní virtuální prohlídky koncentračních táborů Auschwitz I. a Auschwitz II. – Birkenau nebo pevnosti Terezín z roku 1800, což neunikne pozornosti médií, například České televize, televize NOVA.

Od roku 2019 dochází ke změně výuky v oboru vzdělávání Informační technologie, kdy si po druhém ročníku mohou studenti vybrat Maturitní výběrový odborný předmět (zaměření), Druhý výběrový odborný předmět, Odborný seminář a téma Studentského projektu, ve kterém již od roku 2014 všichni studenti vytvářejí celoroční práce ve třetím ročníku. Studenti si tak mohou volbou předmětů i tématem celoroční práce sami přizpůsobovat výuku míře svého talentu a zájmu, což je následně

označeno Českou školní inspekcí za další silnou stránku školy a za správný počín. Od roku 2019 jsou také zavedeny do výuky předměty Prezentační dovednosti, Výchova k podnikání a IT v praxi.

Za ocenění aktivit a zavádění nových prvků do řízení školy je možné brát jmenování ředitele Smíchovské SPŠ ministrem školství v lednu 2019 do osmičlenného expertního týmu, který se podílí na vytváření nové vize českého školství pod názvem Strategie 2030+. Navíc studenti a absolventi z Mediálního domu Preslova spolupracují s MŠMT na propagaci této vize.

Od září 2021 je nahrazen obor vzdělávání Technické lyceum novým oborem vzdělávání Gymnázium. Důvodem této změny jsou za prvé větší možnosti v rámci Rámcových vzdělávacích programů pro volbu předmětů studenty, a za druhé snaha dokázat, že gymnaziální a technický směr vzdělávání mohou být v případě vhodného obsahu a forem výuky dvě rovnocenné cesty k dosažení kvalitního středoškolského vzdělání.

Přidanou hodnotou jsou pak společné studentské pracovní týmy, které jsou díky různorodosti jejich členů kvalitnější, neboť pozice v týmech jsou studenty obsazovány na základě jejich silných stránek.

Od října 2021 se při Smíchovské SPŠ a gymnáziu otevírá Coworkingové centrum, které se skládá z Event Space, Maker Space a Inkubátoru Start-upů. Autorem a realizátorem této myšlenky je absolvent školy Petr Štěpánek, který dokáže přesvědčit zástupce zřizovatele, že má smysl takový jediný projekt u střední školy podpořit a financovat.

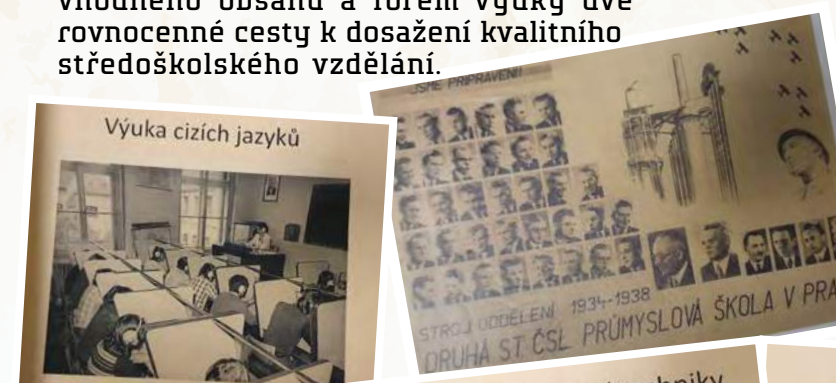
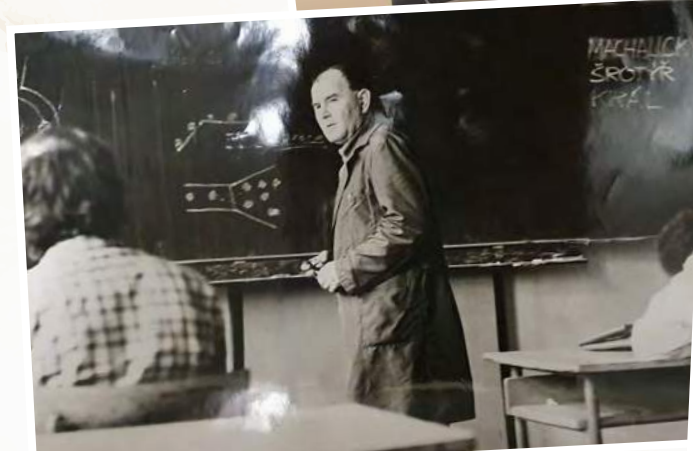


Foto: archiv školy



STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA SOUČASNÉ SMÍCHOVSKÉ SPŠ A GYMNÁZIA

Smíchovská SPŠ a gymnázium v každém ročníku nabízí tři třídy oboru vzdělávání Informační technologie, jednu třídu Technického lycea a jednu třídu Kybernetické bezpečnosti v pilotním režimu.

Smíchovská SPŠ a gymnázium ve školním roce 2020/2021 vzdělává 640 studentů, když kapacita školy je stanovena na 650 studentů. V posledních letech měla Smíchovská SPŠ a gymnázium nejvíce přihlášek ke studiu ze všech středních škol v ČR, které nabízejí čtyřleté maturitní vzdělávání.

Smíchovská SPŠ a gymnázium je vyhledávána žáky především pro mnoho aktivit, do kterých se studenti mohou zapojit nad rámec klasické výuky, pro vysoké zapojení studentů a absolventů do chodu školy, pro vytváření Studentských a Maturitních projektů či pro vznik Start-upů přímo ve škole. Rovněž tak pro výuku těch nejmodernějších oblastí IT, jako je kybernetická bezpečnost, internet věcí, virtuální a rozšířená realita, vývoj počítačových her, technologie chytrých domů a měst, robotika, drony, 3D tisk.

Smíchovská SPŠ a gymnázium je nejen v českém středním školství zcela unikátní v tom, kolik a v jakém rozsahu se do chodu školy zapojuje studentů a absolventů. Neuzavírá se však do sebe, organizuje workshopy pro žáky základních škol i seniory, školí české i evropské učitele, kdy lektory jsou jak klasičtí pedagogové, tak především absolventi a studenti. Do svých projektů zapojuje i studenty jiných středních či dokonce vysokých škol.

Se Smíchovskou SPŠ a gymnáziem ve školním roce 2021/2022 spolupracuje na

50 absolventů, kteří působí na pozicích vedoucích IT, PR a Projektového oddělení, jako členové těchto oddělení, vedoucí Laboratoře IoT, Laboratoře virtuální a rozšířené reality, Kybernetického polygonu, Polytechnického hnízda, Coworkingového centra. Absolventi rovněž působí v rolích konzultantů u Studentských a Maturitních projektů, které všichni studenti vytvářejí výhradně ve skupinách ve třetím respektive ve čtvrtém ročníku. Mnozí z absolventů na škole zastávají pozice vyučující v oblasti IT, jde o výuku kybernetické bezpečnosti, internetu věcí, virtuální a rozšířené reality, vývoje počítačových her, počítačových sítí, 3D tisku, dronů či programování. Jelikož se neustále vzdělávají, zároveň i podnikají či pracují v oboru, jsou schopni svým o něco mladším kolegům předat ty nejmodernější a zároveň i praktické poznatky z oboru.

Důležité je, že se stále více „klasických“ pedagogů přidává do různých projektů a rozvíjí vize školy, ale také přichází se svými vlastními nápady a projekty. Zvyšuje se zájem o hledání nových metod vzdělávání, nového obsahu. Propojování a spolupráce klasických učitelů s absolventy učitelů přináší škole velký užitek. Ti „starší“ dávají do vínku své zkušenosti a rozvahu, ti „mladší“ pak vysoké nasazení a neotřelé nápady.

Velmi aktivně je ve školním roce 2021/2022 do chodu školy zapojeno více než 100 studentů, kteří se zúčastňují kulatých stolů k vizím školy, podílejí se na propagaci školy, zastupují školu v jednáních se sociálními partnery, vedou workshopy pro žáky základních škol či seniory, školí v oblasti IT české i evropské učitele, provádějí osvětové besedy o kybernetické bezpečnosti, jsou členy Studia 301 či Mediálního domu Preslova, projektu vzdělávání v oblasti AI či projektu Komenský 2.0.



Smíchovská střední
průmyslová škola
a gymnázium



VIZE A DALŠÍ ROZVOJ SMÍCHOVSKÉ SPŠ A GYMNÁZIA

str. 10-15



STÁLE NEKLIDNÁ, STÁLE HLEDAJÍCÍ, STÁLE EXPERIMENTUJÍCÍ

Ing. Radko Sáblík, ředitel školy

Na vzdělávání je nejkrásnější objevování, hledání doposud nepoznatelného. Vzdělávání není o předkládání faktů, ale nastolování otázek, výzev, hledání řešení. Vzdělávání je o experimentování, o analyzování chyb a o nových pokusech nalézt třeba i neotřelé řešení.

Vize se stále mění

Na vizích Smíchovské SPŠ a gymnázia je nejlepší to, že se stále mění. Na vizích Smíchovské SPŠ a gymnázia je nejlepší, že není vizí jednoho člověka, ale mnoha kreativních osob, ředitele, učitelů, absolventů a studentů. Na vizi Smíchovské SPŠ a gymnázia je nejlepší, že se tvoří u kulatých stolů, ke kterým zvu učitele, absolventy a studenty.

Naše škola je úzce spojena s těmi nejmodernějšími technologiemi, které zažívají dynamický rozvoj a u nichž nevíte, čím novým nás překvapí. Zítřka, za týden. Věci se mění nikoli v horizontu desetiletí, rok je dlouhá doba. Zítřka již zase vše může být jinak. Proto musíme reagovat pružně, přehodnocovat své záměry. Distanční výuka kvůli Covid-19 otevřela nové příležitosti a přinesla nám nové znalosti a dovednosti, kterých musíme dokázat vhodně využít.

Níže jen stručně naznačuji, čím se právě zabýváme, o čem právě jednáme, v čem se angažujeme, o čem společně či individuálně sníme. Sám jsem již na sklonku své kariéry, brzy mi bude šedesát let. Rád bych ještě pomohl některé věci zakotvit, aby fungovaly i

po mém odchodu. Rád bych také využil svých získaných znalostí a dovedností, abych pomohl šířit nutné změny ve vzdělávání i směrem do společnosti, do jiných škol, mezi mladé lidi, jejich rodiče. Nevadí mi posměch, nevadí mi nepřátelství, obojího jsem si již užil vrchovatě. Nikdy mě to však nepřimělo rezignovat na své předsevzetí věci dělat jinak, podle svého přesvědčení. Nic jsem nevyčetl z žádných knih, nic jsem neokoukal v zahraničí, vše vzniká z interakcí se sociálními partnery, pochopitelně včetně studentů.

Kreativita a experimentování ve výuce

V tom chci i nadále pokračovat a přesvědčovat o nutnosti takto postupovat učitele, studenty i jejich rodiče. Je to těžké, neboť musíme vystupovat ze své komfortní zóny, což není právě příjemné. Ale pokud tak učiníme, otevírají se nám doposud skryté obzory a můžeme realizovat své nápady, můžeme tvořit, objevovat, a především, můžeme všichni růst. Prvky kombinovaného distančního a prezenčního vzdělávání, prvky převrácené třídy, projektová výuka, využívání výběrových volitelných předmětů, kooperace a individualizace ve výuce, to vše je nutné nejen zachovat, ale dále rozvíjet.

Budu podporovat rozvoj výuky pomocí STEM či STEAM, budu podporovat větší názornost výuky pomocí rozšířené reality, kdy si cokoli mohu promítnout na lavici ve 3D přes svůj mobilní telefon. To budeme vytvářet i v projektu iKAP2, o němž se níže zmiňuji.

Gymnázium

Zavedení nového oboru chápu jako velkou výzvu ukázat, že gymnaziální a technický směr vzdělávání může generovat stejné kvalitní absolventy, jenž mohou jak studovat na vysokých školách u nás i v zahraničí, ale také pracovat jako zaměstnanci, rovněž však působit v pozici živnostníků a podnikatelů. Mnozí spolupracující absolventi toho jsou živou ukázkou, kdy studují vysokou školu, zároveň u nás učí a k tomu ještě podnikají. Gymnazisté a technici se mohou navzájem pozitivně ovlivňovat, ve společných projektech využívat svých silných stránek a tím pádem takový tým bude daleko kvalitnější.

Coworkingové centrum, Inkubátor Start-upů

Mým cílem je dát příležitost kreativním a aktivním mladým lidem, a je mi zcela jedno, zda jsou studenti či absolventi naší školy, nebo přicházejí odjinud. Pokud se zapojí do našich projektů či přinesou jiné, obohatí jak sebe, tak také nás. Chtěl bych, aby při Smíchovské SPŠ a gymnáziu vznikla tvůrčí a kreativní komunita mladých podnikavých lidí, kteří zde budou realizovat své sny a vzájemně se podporovat. Bude to přínosem i pro studenty naší školy, kteří se do tohoto procesu přímo nezapojí, neboť budou moci využívat výsledků práce členů této komunity, ale i se inspirovat jejich příběhy.

Stavba nové haly

Na konci září 2021 byla podepsána zřizovatelem smlouva se zhotovitelem nové haly, která za necelých dvacet milionů korun bude postavena za dílnami. V ní vzniknou do jara 2023 čtyři nová pracoviště, Laboratoř fyziky, Laboratoř elektrotechniky, Laboratoř speciálního obrábění a další pracoviště Inkubátoru Start-upů. Pochopitelně bude potřebné domluvit se zřizovatelem, aby poskytl prostředky na vybavení, ale dá se předpokládat, že nestaví halu proto, aby zůstala prázdná. Do návrhů na její vybavení se jistě zapojí učitelé, absolventi i studenti.

Laboratoř AI (umělé inteligence)

V srpnu 2021 na naší škole Praha uspořádala Letní školu AI pro pražské středoškolské studenty. Přihlásilo se jich čtrnáct, z toho jedenáct bylo z naší školy. Následně jsem inicioval vznik studentské pracovní skupiny

pro rozvoj AI, která má nyní dvanáct členů, především studentů současného druhého ročníku. Tato skupina studentů se začíná navzájem učit a má za úkol se aktivně podílet na vybudování Laboratoře AI. Ta vznikne z mimořádné dotace, kterou nám zřizovatel poskytl v srpnu 2021. Věřím, že se vytvoří aktivní studentský pracovní tým, ze kterého vzejde i lídr, který možná v budoucnu bude AI na naší škole vyučovat, třeba v rámci modulu či výběrového volitelného předmětu.

Rozvíjení spolupráce s CIIRK

S Českým institutem informatiky, robotiky a kybernetiky (CIIRK) při ČVUT spolupracujeme již delší dobu. Jsme zakládajícím členem Centra města budoucnosti a aktivně v něm působíme. Také jsme pomáhali vybudovat na CIIRK Laboratoř virtuální reality a jeden čas ji naši studenti i spravovali. Chceme dále rozvíjet spolupráci s touto významnou institucí a zabývat se nejen technologiemi chytrých domů a měst.

Propojení s Kampus Hybernská

Praha a Universita Karlova vytvořily společný projekt, který dává velké možnosti pro rozvoj Kampusu Hybernská, jako místa, kde se budou setkávat a tvořit nejen aktivní a kreativní studenti různých vysokých škol, ale i studenti škol středních. Jsme již delší čas v kontaktu s představiteli Kampusu Hybernská a máme zájem ho propojit s naším Coworkingovým centrem. Rovněž uvažujeme o společném pilotním projektu, který by více akcentoval spolupráci střední školy a University Karlovy, stal se příkladem dobré praxe pro další střední a vysoké školy.

Propojení s Forbes Ideal Place CZ

Byl jsem přizván, abych se stal součástí nově vznikající platformy, která si klade za úkol podporovat podnikavost mladých lidí, pomáhat jim v začátcích jejich podnikání. Spolu s autory platformy připravujeme projekt pro propojení aktivit několika subjektů, Forbes Ideal Place, Soutěž a podnikej, Můžeš podnikat a našeho Coworkingového centra. Jsem rád, že jsme bráni jako významní partneři. Pro mnohé naše studenty může tento projekt přinést jak inspiraci, tak také podporu v jejich činnosti.

Projekt Komenský 2.0

Pan Jaroslav Anděl nás oslovil, abychom mu pomohli vytvořit vizualizaci jeho výstavy o Janu Amosu Komenském. Během jednání se však zrodil projekt daleko větší a daleko ambicióznější. Cílem je vytvořit platformu, která bude ukazovat příklady dobré praxe, kdy se stále živé myšlenky učitele národů uplatňují v praxi. Připravujeme interaktivní webové stránky, ale především chceme síťovat školy, ředitele, učitele a studenty. Sdílet společné výukové materiály, vytvářet nové. Využívat společné projekty. Také bychom rádi tento projekt nabídli nové vládě, která bude realizovat předsednictví v EU. Komenský je možná daleko více uznáván a využíván v zahraničí, než ve své rodné zemi a to bychom rádi i tímto projektem změnili.

Mediální dům Preslova

Mediální dům Preslova se významně zapojil do podpory škol, učitelů i studentů během distanční výuky. Zároveň jeho sekce programuje www stránky MŠMT Edu.cz, programuje portál Praha školská, pro který vytváříme i obsah v podobě videí, podcastů, článků a Instagramu. Chceme v tom nadále pokračovat a rozšiřovat řady členů Mediálního domu Preslova. Již se zapojují i studenti jiných středních škol a věřím, že jich bude přibývat. Mediální dům Preslova také vydává školní měsíčník Presloviny, má svůj portál a chce přinášet příklady dobré praxe ze škol. Také bychom rádi iniciovali vznik zpravodajských týmů v jiných regionech, při jiných středních školách, a s nimi pak spolupracovali na vytváření inspirativního obsahu.

Projekt iKAP2

Abychom mohli svoje záměry a aktivity realizovat, potřebujeme k tomu zajistit jejich financování. Využili jsme výzvy stát se finančním partnerem iKAP2 (implementace Krajského akčního plánu 2). Jednoho sobotního odpoledne se sešlo pětadvacet učitelů, absolventů a studentů a z jejich jednání u online kulatého stolu

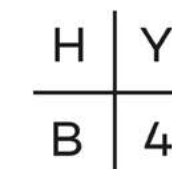
vzešly náměty na naše zapojení. Následně vznikl projekt, který byl uznán jako hodný realizace. Dne 23. září 2021 jsem podepsal smlouvu, takže již brzy budeme moci začít realizovat naše záměry. Získáváme na ně dotaci více než 19 milionů korun. Jde o přípravu výuky STEAM, výuku pomocí rozšířené reality, vytvoření celostátní soutěže v kybernetické bezpečnosti, rozvoj podcastového studia, realizace odborných kempů, rozvoj Coworkingového centra a vytváření výukových materiálů pro komunitu zabývající se kybernetickou bezpečností. Hned dvě z aktivit, soutěž v kybernetické bezpečnosti a rozvoj podcastového studia, připravili studenti tehdy ještě druhého ročníku a budou je i realizovat.



Smíchovská střední průmyslová škola a gymnázium



Forbes
IDEAL PLACE
GROWCLUB



AKTUÁLNĚ Z NAŠÍ ŠKOLY

PODPIS SMLOUVY SE ZHOTOVITELEM NOVÉ HALY NA PRAKTICKÁ CVIČENÍ

Zástupci zřizovatele Prahy podepsali ve středu 22. září 2021 smlouvu s firmou ACG-Real s.r.o., která se stala na základě výběrového řízení zhotovitelem stavby nové haly pro praktická cvičení v prostorách Smíchovské SPŠ a gymnázia za Coworkingovým centrem (za dílnami), neboť nabídla nejnižší cenu.

Nabídnutá cena díla je 19. 191. 489,- Kč.

Stavba má být dokončena do února 2023.



Foto: ilustrační / pixabay

PODPIS SMLOUVY O ČERPÁNÍ DOTACE V RÁMCI IKAP2

Ve čtvrtek 23. září 2021 v 9.30 hodin podepsal ředitel Smíchovské SPŠ a gymnázia smlouvu o finančním partnerství ve výzvě Prahy iKAP2. Díky tomu se od 1. června 2021 do 30. listopadu 2023 budou realizovat aktivity, které škola do žádosti o dotaci vepsala.

Celkem může Smíchovská SPŠ a gymnázium čerpat částku 19. 293. 042,- Kč.

Níže jsou uvedeny jednotlivé aktivity, jejich garanti a částky na jejich realizaci.

Podpora pedagogů pomocí AR výuky
- pan profesor Igor Žmajlo - 4. 132. 346,- Kč

Výuka pomocí STEM
- paní profesorka Věra Krajčová - 1. 809. 931,- Kč

Soutěž v kybernetické bezpečnosti
- pan Vojtěch Jungmann (3.K) - 892. 866,- Kč

Coworkingové centrum a Inkubátor Startup
- pan Petr Stěpánek - 3. 804. 276,- Kč

Podcastové studio a audio výstupy
- pan Jakub Lhota (3.L) - 2. 743. 059,- Kč

Peer Program, osvěta v kyber. bezpečnosti
- slečna Diana Burdová - 1. 253. 746,- Kč

Série vzdělávacích kempů a Letních škol
- pan profesor Michael Kalista - 4. 693. 462,- Kč

Poznámka: Série vzdělávacích kempů zahrnuje za dva roky trvání grantu 4x Mediální kemp, 4x Vzdělávací kemp STEM, 4x Kemp k občanství, 4x Teambuildingový kemp pro studenty oboru vzdělávání Kybernetické bezpečnosti. Série Letních škol zahrnuje 2x Letní školu mediální tvorby, 2x Letní školu počítačových her a 2x Letní školu kybernetické bezpečnosti. Celkem jde o 12 kempů pro cca 40 studentů, 6 Letních škol pro cca 40 studentů a 4 kempy pro cca 100 studentů.

Poznámka: Tyto prostředky nejsou zahrnuty do přehledu prostředků získaných od roku 2003 do srpna 2021 na následující straně.

HOSPODAŘENÍ ŠKOLY 2003 AŽ 2021

Stručná bilance

Granty do výuky a budovy

Celkem jsme od roku 2003 do srpna 2021 získali **117 grantů do výuky**, z toho 8 bylo v rámci programů z Evropských fondů. Dohromady jde o částku **29. 559. 500,- Kč.**

K tomu byl získán grant z prostředků Evropských fondů na zateplení budovy, výměnu oken, dveří a střechy za **25. 221. 000,- Kč.**

Doplňková činnost

Z doplňkové činnosti jsme za roky 2003 až 2020 získali částku **13. 146. 996,- Kč.** Za rok 2021 ještě není zisk vyčíslen, odhaduje se na **600. 000,- Kč.**

Získané prostředky nad klasický provoz

Za roky 2003 až srpen 2021 jsme získali z grantů, doplňkové činnosti a mimořádných dotací zřizovatele prostředky ve výši **196. 535. 457,- Kč.**

Kolik stojí software a hardware

Za roky 2003 až 2021 jsme na software a hardware vynaložili částku **30. 812. 651,- Kč**, z toho šla do nákupu hardware částka **26. 357. 701,- Kč**, zbytek byl vynaložen na nákup licencí software, což činí **4. 454. 950,- Kč.**

Celkem částka do vybavení pro výuku, zlepšení prostředí a oprav budovy

Celkem do vybavení pro výuku, vybavení kabinetů a tříd a do opravy budovy byla za roky 2003 až 2020 vynaložena částka **187. 399. 702,- Kč.**

Hospodaření v roce 2020

Níže jsou uvedeny některé položky, které musí škola uhradit. Je dobré si tyto náklady prostudovat a uvědomit si, že opravdu „nic není zadarmo“, byť se nás někteří populisté snaží přesvědčit, že české školství zadarmo je. Není, je placeno z daní těch občanů, kteří daně odvádějí, a tedy nečerpají více různých podpor, než kolik zaplatí na daních sami. Jen ti, co mají vyšší dotace od státu, než platí na daních, pokud vůbec nějaké platí, jen ti mají školství opravdu „zadarmo“. Ale to samé platí třeba i pro zdravotnictví.

Na provoz bylo v roce 2020 vynaloženo 10. 115. 635,- Kč

- teplo (vytápění, teplá voda)
 - 1. 023. 582,- Kč
- odpisy (odvod do Investičního fondu)
 - 2. 896. 334,- Kč
- úklidová firma (úklid školy)
 - 873. 054,- Kč
- elektrická energie
 - 802. 220,- Kč
- cestovné (výjezdy, konference)
 - 61. 179,- Kč
- telekomunikační služby
 - 64. 523,- Kč
- vodné, stočné, splašková voda
 - 152. 445,- Kč
- poplatek za internet
 - 283. 280,- Kč

Z Investičního fondu školy bylo čerpáno 1. 550. 510,- Kč.

Z Rezervního fondu bylo čerpáno 398. 883,- Kč.

Zisk z doplňkové činnosti školy (pronájmy, reklamní plochy, pořádání kursů)

- výnosy (veškeré příjmy)
 - 1. 313. 868,- Kč
- náklady (včetně zaplacení daně)
 - 584. 826,- Kč
- celkový zisk pro školu
 - 729. 042,- Kč

PŘEHLED VÝZNAMNÝCH PROJEKTŮ NA SMÍCHOVSKÉ SPŠ A GYMNÁZIU

Na Smíchovské střední průmyslové škole a gymnáziu je realizováno značné množství projektů. Níže jsou popsány ty hlavní z nich. Další projekty však tvoří studenti ve třetím a ve čtvrtém ročníku, kdy konají celoroční práci v rámci předmětu Studentský respektive Maturitní projekt. Ve většině případů jde o skupinovou práci, kde studenti získávají zkušenosti s týmovou spoluprací, a někteří z nich i s dovedností pracovní tým vést. Důležité je, že témata studentských a maturitních projektů si mohou studenti zvolit sami, ale podmínkou je, aby výstup měl reálné uplatnění, pro školu, pro sociálního partnera, pro řešitele. V opačném případě není téma ředitelem schváleno. Projektová výuka je také hojně využívána v jednotlivých předmětech, tam jde spíše o krátkodobé či střednědobé projekty.

Do níže popsaných školních projektů jsou však zapojeni i studenti prvních a druhých ročníků, a to na bázi dobrovolnosti. Někteří tak učiní doslova pár dní poté, co prvního září oficiálně nastoupí ke středoškolskému studiu.

Značné množství projektů je možné realizovat především díky tomu, že většinu z nich řídí absolventi školy a některé i studenti. Také značnou část konzultantů projektů tvoří absolventi Smíchovské SPŠ a gymnázia.



Smíchovská střední průmyslová škola a gymnázium

VÝVOJÁŘSKÉ STUDIO 301

Na škole existuje Studio 301 a Studio 301 s.r.o. To první řeší školní projekty, to druhé komerční. Jeho vlastníci jsou tři absolventi Smíchovské SPŠ a gymnázia. Nyní v něm již pracuje přes dvacet zaměstnanců.

Ve školním studiu vznikly projekty, jako je virtuální prohlídka koncentračních táborů v Osvětimi, virtuální prohlídka pevnosti Terezín, virtuální prohlídka části Mníšku pod Brdy, na tomto projektu se dále pracuje. Studenti vytvářejí i virtuální prohlídku olympijského areálu v Račicích. Vytvořeno zde bylo několik počítačových her, další tvoří studenti v rámci svých studentských či maturitních projektů.

Další oblastí je vznik ukázkových příkladů na využití rozšířené reality, pod názvem AR výuka, kdy přes kameru mobilu ožívají obrázky, stávají se prostorovými, spouští se různé animace.

Absolvent a učitel Smíchovské SPŠ a gymnázia

Igor Žmajlo vybudoval za finanční podpory zřizovatele na škole Laboratoř virtuální a rozšířené reality, s 18 stacionárními a 5 mobilními stanicemi pro virtuální realitu (speciální brýle). Tato laboratoř vznikla o dva měsíce dříve, než na Českém institutu informatiky, kybernetiky a robotiky při ČVUT. Laboratoř virtuální a rozšířené reality v místnosti 301 patří k největším v České republice.

Studenti se mohou přidat do tvorby již existujících projektů, nebo přijít se svým vlastním. Mohou zaujmout různé pozice, od manažera, modeláře, grafika, programátora. Mohou vytvářet počítačové hry dle svého námětu.



Foto: Studio 301



MEDIÁLNÍ DŮM PRESLOVA

Smíchovská SPŠ a gymnázium má vlastní mediální dům, který je zapojen do vícero projektů. Spolupracuje se zřizovatelem, tedy Hlavním městem Prahou, na vytvoření a rozvoji webu www.prahaskolska.cz, či na Schola Pragensis on-line. Spolupracuje s MŠMT na vytváření a rozvoji webu www.Edu.cz, na vytváření videí pro propagaci vize vzdělávání v České republice s názvem Strategie 2030+. Spolupracuje s Národním úřadem pro kybernetickou a informační bezpečnost (NÚKIB) na propagaci Festivalu bezpečného internetu. Spolupracuje však i s dalšími subjekty z regionální či soukromé sféry.

Mediální dům má sekce pro tvorbu webů, videa, fotografie a audia. Vydává internetový i tištěný

Presloviny.cz

měsíčník Presloviny. Mediální dům Preslova má své vlastní webové stránky www.presloviny.cz a YouTube kanál.

Studenti se mohou zapojit do všech pozic, které jsou s mediální tvorbou spojeny, manažer, kameraman, střiháč, zvukař, moderátor, redaktor, korektor, grafik, animátor, režisér pořadů. Zapojit se však mohou i studenti z jiných pražských středních škol, což se již děje.

COWORKINGOVÉ CENTRUM PŘI SMÍCHOVSKÉ SPŠ A GYMNÁZIU

Cílem projektu je vytvořit prostor pro síťování aktivních a kreativních studentů pražských středních a vysokých škol, ale i dalších mladých lidí, kteří mají chuť něco dokázat, mají chuť tvořit. Proto jsou součástí Coworkingového centra i moderně vybavené dílny, kde si mohou řešitelé projektů své návrhy fyzicky vytvořit. Studenti se mohou zapojit do správy a udržování centra, ale také v něm vytvářet své vlastní projekty, síťovat se s kolegy apod.



INKUBÁTOR START-UPŮ PŘI SMÍCHOVSKÉ SPŠ A GYMNÁZIU

Na škole již nyní funguje na deset Start-upů a studenti či absolventi uvažují o založení dalších. Vzniká prostor, kde budou mít Start-upy sdílené kanceláře a kde budou mít své sídlo. Budou také propojeni s Coworkingovým centrem při Smíchovské SPŠ a gymnáziu. Je slíbena podpora zřizovatele i spolupráce s Pražským inovačním institutem.



PROJEKT KYBERNETICKÁ BEZPEČNOST

Smíchovská SPŠ a gymnázium byla pověřena, aby pilotovala pro Českou republiku vznik nového vzdělávacího oboru Kybernetická bezpečnost. Toho se ujali dva absolventi Smíchovské SPŠ a gymnázia, David Sýkora a Nathan Němec, a to ve věku necelých dvaceti let. Letos úspěšně přivedli první třídu k maturitě.

V rámci kybernetické bezpečnosti spolupracuje škola s Národním úřadem pro kybernetickou bezpečnost (NÚKIB), ČVUT, AFCEA, CISCO, ale i s dalšími soukromými subjekty.

Nathan Němec a David Sýkora před zahájením pilotní výuky postavili za finanční podpory zřizovatele Kybernetický polygon, kde probíhá praktická výuka budoucích hackerů. Oba zmínění



mladí pánové také vyvinuli systém, který umožňuje spouštět virtuálně různé scénáře kybernetických útoků a tím ho využívat k interaktivní výuce. Studenti se mohou zapojit do tvorby scénářů, do tvorby skript a úloh či do osvěty na poli kybernetické bezpečnosti.

PROJEKT TECHNOLOGIE CHYTRÝCH MĚST A DOMŮ

Smíchovská SPŠ a gymnázium je jedním ze zakládajících členů Centra měst budoucnosti Českého institutu informatiky, kybernetiky a robotiky při ČVUT, jako jediná střední škola v ČR. V rámci toho spolupracuje s mnoha subjekty. Na Smíchovské SPŠ vznikla moderní Laboratoř IoT, kde probíhá praktická výuka maturitního zaměření Technologie chytrých měst a domů. Laboratoř ve svých dvaceti letech vybudoval absolvent a učitel Smíchovské SPŠ a gymnázia Jan Tesař.

V současnosti vzniká za finanční podpory zřizovatele výzkum hydroponického pěstování rostlin, na „mazačce“ pražských Dopravních podniků jsou osazena čidla, která sbírají data o ovzduší v Praze. V „chytrém bytě“ vybudovaném



v Laboratoři IoT si mohou studenti v reálných podmínkách ověřovat fungování moderních technologií či přicházet s vlastními vylepšeními. Studenti se mohou zapojit do již fungujících dílčích projektů či přicházet se svými vlastními.

PROJEKT PILOTNÍ VÝUKY UMĚLÉ INTELIGENCE (AI)

V prosinci 2020 se Smíchovská SPŠ a gymnázium stala členem Academy AI, kdy náklady na členství hradí zřizovatel. Ten také Smíchovskou SPŠ a gymnázium vyzval, aby se stala pilotní školou pro zavádění výuky AI na pražské střední školy.

Cílem Smíchovské SPŠ a gymnázia není jen teoreticky vyučovat AI, ale chce se aktivně zapojit do jejího vývoje. Proto ředitel Radko Sáblik inicioval vznik Studentského týmu pro rozvoj AI při Smíchovské SPŠ a gymnáziu, který již má nyní dvanáct členů. Studenti se mohou zapojit jak do příprav nového modulu výuky, tak



do praktických projektů s tím spojených, zároveň se aktivně podílet na vytvoření Laboratoře AI, na kterou již obdržela škola mimořádnou dotaci zřizovatele.

PROJEKT ŠKOLNÍ PROFESNÍ SÍŤ

Absolvent a učitel Smíchovské SPŠ a gymnázia Marek Kejda naprogramoval interní Školní profesní síť pro Smíchovskou SPŠ a gymnázium. V rámci předmětů Prezentační dovednosti a Výchova k podnikání si v ní studenti zavádějí a udržují svůj profil. Studenti si zde mohou zajišťovat spolupracovníky pro své projekty či se k nim naopak připojovat. Pokud budou mít zájem, mohou si později studenti svůj profil přenést na veřejnou profesní síť.



PROJEKT SSPS ITEC

Na Smíchovské SPŠ a gymnáziu probíhají vzdělávací kurzy a prohlídky pro učitele a studenty z celé Evropy, které zajišťuje pracovní skupina SSPS ITEC ve spolupráci s firmou ITC International a dalšími partnery. Tyto kurzy se týkají oblasti STEM a informačních technologií. Lektory jsou převážně absolventi a studenti Smíchovské SPŠ a gymnázia, a to v oblastech jako je robotika, virtuální a rozšířená realita, Internet věcí, 3D tisk, kybernetická bezpečnost atd. Koordinátorem je absolvent Smíchovské SPŠ a gymnázia Jakub Jarolímek.



PROJEKT POLYTECHNICKÉ HNÍZDO PŘI SMÍCHOVSKÉ SPŠ A GYMNÁZIU

Ve spolupráci se zřizovatelem a s Hospodářskou komorou ČR vzniklo na Smíchovské SPŠ a gymnáziu Polytechnické hnízdo, které má svou mechanickou a robotickou učebnu. Ty mohou využívat nejen studenti Smíchovské SPŠ a gymnázia, ale i žáci okolních základních škol, pro které je zde organizována výuka. Vedoucím Polytechnického hnízda je absolvent a učitel Smíchovské SPŠ a gymnázia Adam Příbyl.



PROJEKT ELIXÍR DO ŠKOL

Na Smíchovské SPŠ a gymnáziu jsou hned dvě Centra Elixíru do škol, tím prvním je Fyzikální centrum, které vede učitelka Smíchovské SPŠ a gymnázia Věra Krajčová, tím druhým je Digi centrum, které vede učitelka Smíchovské SPŠ a gymnázia Martina Řejhová a učitel Smíchovské SPŠ a gymnázia Lukáš Vrba. Cílem je síťovat pedagogy středních a základních škol, umožňovat jim sdílet příklady dobré praxe a diskutovat nad jejich aplikací do jejich výuky.



INTERAKTIVNÍ VĚDECKÉ CENTRUM

Na Smíchovské SPŠ a gymnáziu již mnoho let funguje s podporou zřizovatele Interaktivní vědecké centrum, které zajišťuje workshopy především pro žáky základních škol. Vede ho vyučující fyziky Věra Krajčová, která je i koordinátorkou evropských projektů pro ČR a vedoucí centra fyziky Elixíru do škol na Smíchovské SPŠ a gymnáziu. Součástí centra je možnost propojení studentů s laboratorii FEL ČVUT, kdy studenti v rámci svých studentských a maturitních projektů docházejí na konzultace na FEL a vytvářejí nové a velmi potřebné pomůcky do výuky.



workshopy vedou. Ať již v Laboratoři fyziky, Laboratoři IoT, Laboratoři robotiky, Laboratoři virtuální a rozšířené reality, Laboratoři 3D tisku, Kybernetickém polygonu.

Další studenti v rámci svých studentských a maturitních projektů sami připravují workshopy na klíč podle požadavků škol a pak také sami

SMÍCHOVSKÁ PRŮMYSLOVKA TŘETÍHO VĚKU

Smíchovská SPŠ a gymnázium již mnoho let pomáhá seniorům, a to jak v projektu „Hodinový ajťák“, kdy studenti docházejí na zavlání k seniorům a pomáhají jim s moderními technologiemi, tak v rámci „Smíchovské průmyslovky třetího věku“, kdy organizuje školu pro dříve narozené spoluobčany. Projekt je vyloženě postavený na propojení tří generací, což je v rámci České republiky ojedinělý systém v oblasti STEM. Lektory jsou učitelé a propagátoři vědy, studenti asistují u všech činností, které senioři na workshopech konají.



Garantem projektu je učitelka Věra Krajčová, realizátoři především studenti Smíchovské SPŠ a gymnázia.

ZAPOJENÍ ŠKOLY DO MEZINÁRODNÍCH PROJEKTŮ

VYTVÁŘENÍ VÝUKOVÝCH MODULŮ PRO ZEMĚ EU PRO VÝUKU DRONŮ A VIRTUÁLNÍ REALITY

V roce 2020 získala Hospodářská komora ČR prostředky na realizaci projektu, kde ve spolupráci s Hospodářskými komorami dalších evropských zemí a dalšími partnery z Česka a zahraničí, budou po dobu tří let připravovány a pilotovány výukové moduly pro střední školy zemí Evropské unie pro výuku dronů a virtuální reality.

Smíchovská SPŠ a gymnázium je za Českou republiku nejen pilotní školou, ale díky již zavedené výuce v těchto oblastech se i aktivně podílí na vývoji obsahu zmíněných výukových modulů.



Koordinátory tohoto projektu za Smíchovskou SPŠ a gymnázium jsou její absolventi a učitelé Filip Zíka a Igor Žmajlo.

PROJEKT INNOVATIVE APPROACHES IN THE 21ST CENTURY

Projekt, do kterého jsou kromě Smíchovské SPŠ a gymnázia zapojeny školy z Polska, Řecka, Turecka, Velké Británie a Itálie. Jedná se o vytvoření inovačních výukových materiálů pro 21. století, a to v rámci modelu převrácené třídy a nástroje Web2.0.

Do tvorby budou v rámci spolupráce zapojeni jak učitelé, tak studenti. V rámci projektu proběhnou tři výměnné pobyty studentů a tři vzdělávací aktivity pro učitele. Projekt měl odstartovat v lednu 2021, jeho realizace však byla kvůli Covid-19 posunuta. Jeho koordinátorem na Smíchovské SPŠ a gymnáziu je její učitelka Věra Krajčová.



PROJEKT DIGITAL MEDIA LITERACY FOR YOUTH EMPLOYMENT AND SOCIAL REALISATION

Cílem projektu „Digitální mediální gramotnost pro zaměstnávání mladých lidí a sociální realizaci“ (YDML) je poskytnout smysluplnou podporu pracovníkům s mládeží, kteří se zabývají rozvojem dovedností a kompetencí mladých lidí v oblasti digitální mediální gramotnosti (DML).

Smíchovská SPŠ a gymnázium ve spolupráci se školami a vzdělávacími agenturami z Itálie, Slovinska, Bulharska a Jihoafrické republiky vytváří inovativní materiály – scénáře – pro práci se studenty. Funkčnost těchto scénářů



bude vyzkoušena ve výuce na Smíchovské SPŠ a gymnáziu v roce 2022.

PROJEKT INTERNATIONAL E-SHOP START-UP

V roce 2020 získal dotaci společný projekt středních škol z Francie, Německa, Španělska a Česka, kdy Českou republiku v projektu zastupuje Smíchovská SPŠ a gymnázium. Se stejnými partnery již v minulosti vytvářela Smíchovská SPŠ a gymnázium jiný mezinárodní projekt, a to stavbu „domu budoucnosti“.

Tentokrát jde o vytvoření mezinárodního e-shopu. Projekt s oficiálním názvem „Selfmade instrument startup“ byl kvůli Covid-19 posunut a má se začít realizovat od podzimu 2021. Zapojení studenti budou mít možnost zúčastnit se zahraničních výjezdů do všech zmíněných zemí.



Koordinátorem projektu za Smíchovskou SPŠ a gymnázium je její absolvent Jakub Jarolímek.

SPOLUPRÁCE S MŠMT NA PROJEKTU WWW.EDU.CZ

Smíchovská SPŠ a gymnázium je zapojena do tvorby nového webu MŠMT s názvem www.edu.cz, který programuje absolvent a učitel Smíchovské SPŠ a gymnázia Marek Kejda a jeho tým. Spolu s tím se Smíchovská SPŠ a gymnázium má podílet i na tvorbě obsahu tohoto webu.

Koordinátorem spolupráce za Smíchovskou SPŠ je její ředitel Radko Sáblik, pro oblast tvorby webu její absolvent a učitel Marek Kejda.



SPOLUPRÁCE S PRAHOU NA VZNIKU NOVÉHO VZDĚLÁVACÍHO PORTÁLU WWW.PRAHASKOLSKA.EU

Smíchovská SPŠ a gymnázium, respektive její Mediální dům Preslova, byl pověřen zřizovatelem, Hlavním městem Prahou, aby připravil nový vzdělávací web www.prahaskolska.eu. Ten naprogramoval absolvent a učitel Smíchovské SPŠ a gymnázia Marek Kejda se svým týmem. Na plnění jeho obsahu se podílejí další absolventi a studenti Smíchovské SPŠ a gymnázia, ale i další středoškolské studenti spolupracující s Mediálním domem Preslova. Odborným garantem projektu je Pražský inovační institut.

Zřizovatel vyslovil zájem, aby spolupráce s Mediálním domem Preslova pokračovala i po skončení akce Schola Pragensis on-line, a aby se Mediální dům Preslova i od 1. března 2021 podílel



na rozvoji a vytváření obsahu nového webu www.prahaskolska.eu.

Hlavním koordinátorem projektu je za Smíchovskou SPŠ a gymnázium její ředitel Radko Sáblik, jeho zástupcem absolvent Smíchovské SPŠ a gymnázia Jakub Jarolímek, na jednotlivých oblastech se podílejí další koordinátoři u řad absolventů a studentů Smíchovské SPŠ.

SPOLUPRÁCE S MŠMT NA PROJEKTU PROPAGACE STRATEGIE 2030+

Smíchovská SPŠ a gymnázium, respektive Mediální dům Preslova, je zapojena do tvorby propagačních videí v rámci vize českého školství s názvem Strategie 2030+. Tu navrhl expertní externí tým, jedním z jeho osmi členů je i ředitel Smíchovské SPŠ a gymnázia Radko Sáblik.



SPOLUPRÁCE S NÁRODNÍM ÚŘADEM PRO KYBERNETICKOU A INFORMAČNÍ BEZPEČNOST

Smíchovská SPŠ a gymnázium již delší čas spolupracuje na různých projektech s Národním úřadem pro kybernetickou a informační bezpečnost (NÚKIB), a to ve dvou rovinách. Tou první je spolupráce na projektech spojených s kybernetickou bezpečností a vytvářením nového oboru vzdělávání Kybernetická bezpečnost v pilotním režimu pro ČR. Druhou oblastí je vytváření propagačních videí pro Festival bezpečného internetu.



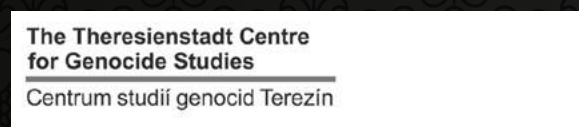
SPOLUPRÁCE S ORGANIZÁTORY EUROPEAN CYBER SECURITY CHALLENGE 2021 (ECSC 2021)

Smíchovská SPŠ a gymnázium spolupracuje s organizátory ECSC 2021, Mistrovství Evropy v kybernetické bezpečnosti, které proběhlo na přelomu září a října 2021 v České republice. Jde o soutěž nejlepších hackerů Evropy z řad středoškoláků a vysokoškoláků a pravděpodobně šlo o největší akci v Evropě v roce 2021 v oblasti kybernetické bezpečnosti. Mediální dům Preslova zajistil mediální pokrytí akce. Spolupráce má pokračovat i v dalších letech.



SPOLUPRÁCE S CENTREM VÝZKUMU GENOCID V TEREZÍNĚ

Smíchovská SPŠ a gymnázium dlouhodobě spolupracuje s Centrem pro výzkum genocid v Terezíně. V Dělostřeleckých kasárnách má své detašované pracoviště, kde je možné shlédnout prohlídku koncentračních táborů v Osvětimi ve virtuální realitě, ale kde je umístěn i fyzický model obou hlavních koncentračních táborů, částečně vytištěný na 3D tiskárně.



V blízké době se plánuje vytvoření Muzea genocid v nově zrekonstruovaném objektu v

Terezíně a Smíchovská SPŠ a gymnázium tam má získat prostory. Bude nutné model přestěhovat, opravit a připravit i interaktivní program pro návštěvníky muzea.

SPOLUPRÁCE S CENTREM MĚSTA BUDOUCNOSTI ČESKÉHO INSTITUTU INFORMATIKY, ROBOTIKY A KYBERNETIKY PŘI ČVUT NA ORGANIZACI MEZINÁRODNÍCH KONFERENCÍ

Centrum města budoucnosti Českého institutu informatiky, robotiky a kybernetiky (SMB CIIRK) při ČVUT chystá v roce 2022 mezinárodní konferenci. Je zájem, aby se do příprav konferencí zapojila Smíchovská SPŠ a gymnázium ve více oblastech. Jednak jako vystavovatel a tvůrce výstupu, jednak jako mediální partner, ale také v rámci vytváření modelu „města budoucnosti“ v Milovicích v programu Minecraft, podle návrhu architekta a vedoucího CMB Michala Postráneckého.

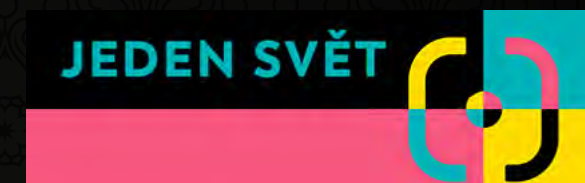


ČESKÝ INSTITUT INFORMATIKY
ROBOTIKY A KYBERNETIKY

Vytváření tohoto modelu již bylo na Smíchovské SPŠ a gymnáziu zahájeno, koordinátorem je absolvent Smíchovské SPŠ a gymnázia Marek Feik.

SPOLUPRÁCE S ORGANIZACÍ JEDEN SVĚT NA ŠKOLÁCH

Smíchovská SPŠ a gymnázium již delší čas spolupracuje s organizací Jeden svět na školách. Nyní se zapojuje do programu využívání dokumentárních filmů, a to v předmětech jako Český jazyk, Dějepis, Občanská výchova, Prezentační dovednosti.



Koordinátory projektu jsou za Smíchovskou SPŠ a gymnázium učitelka Ivona Liptáková a učitel Petr Růžička.

SPOLUPRÁCE S MUZEEM 20. STOLETÍ

Na podzim roku 2020 započalo jednání o spolupráci s Muzeem paměti 20. století, které má zájem na dvou oblastech spolupráce. Tou první je využívání služeb Mediálního domu Preslova v oblasti vytváření videí a druhá Studia 301 v oblasti vytváření modelů ve virtuální a rozšířené realitě.

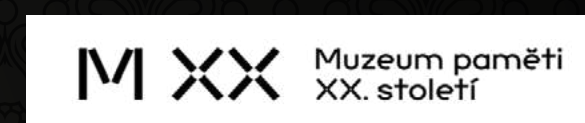


Foto článku: archiv SSPŠ, Elixír do škol, edu.cz, prahaskolska.eu, Strategie 2030+, NÚKIB, ECSC, Centrum výzkumu genocid, ČVUT, Jeden svět na školách, Muzeum paměti XX. století

Foto: SSPŠ ITEC



ODBORNÉ AKADEMIE NA SMÍCHOVSKÉ SPŠ A GYMNÁZIU



Smíchovská střední
průmyslová škola
a gymnázium

MICROSOFT ACADEMY

Smíchovská SPŠ a gymnázium je již dlouhé roky členem Microsoft Academy. V rámci toho koná vzdělávací činnost pro pracovníky ve školství, ale také vzdělává například pracovníky Ministerstva práce a sociálních věcí. Studenti Smíchovské SPŠ a gymnázia mohou získat zlevněné certifikáty.

V rámci této spolupráce studenti Smíchovské SPŠ a gymnázia opakovaně reprezentovali Českou republiku na World Championship Microsoft v USA, za tu dobu se jeden ze studentů stal mistrem světa, další dva se umístili v Top 10. V letech 2020 a 2021 bylo mistrovství světa z důvodů Covid 19 zrušeno.



MICROSOFT ACADEMY

Firma Microsoft o Microsoft Academy na Smíchovské SPŠ a gymnáziu natočila dokument, který šíří po České republice jako příklad dobré praxe.

CISCO ACADEMY

Smíchovská SPŠ a gymnázium je již dlouhé roky významným členem Cisco Academy v rámci České republiky. Studenti mohou získat zlevněné certifikáty v oblasti počítačových sítí. Mohou rovněž bezplatně využívat výukové materiály Cisco.



Networking
Academy

AUTODESK ACADEMY

Smíchovská SPŠ a gymnázium je dlouhodobě členem Autodesk Academy, v rámci které mohou studenti využívat zdarma její produkty a získat i mezinárodní certifikát.



AUTODESK
Design Academy

JIŽ EXISTUJÍCÍ START-UPY NA SMÍCHOVSKÉ SPŠ A GYMNÁZIU

STUDIO 301 S.R.O.

Věnuje se vytváření aplikací, tvorbě počítačových her, tvorbě prohlídek ve virtuální realitě, vizualizacím. Zakladatelé a majitelé jsou tři absolventi Smíchovské SPŠ a gymnázia Igor Žmajlo, Michal Jareš a Kryštof Toman.

301.

VERTICAL PRODUCTION S.R.O.

Vertical Production je startup založený několika studenty pražských škol. Tento startup zajišťuje veškeré mediální pokrytí pro komerční i nekomerční akce. Navzdory věku členů startupu jsou výstupy mnohdy na úrovni klasických televizí a filmových produkcí. Vertical Production je úzce spojená se SSPS, její členové jsou vyučující MVOPů, PDV a seminářů na škole. Na natáčení jsou ve většině případů zváni



studenti SSPS, kteří se díky nim mohou učit práci s profesionální technikou a v profesionálním kolektivu.

LINKIN SPHERE, Z. S.

Linkin Sphere, z. s. je nezisková organizace primárně poskytující programy kyberprevence pro mateřské, základní i střední školy a gymnázia v České republice. Věnuje se také dalším osvětovým aktivitám, jako například vzdělávání rodičů v oblasti kybernetické bezpečnosti. Cílem organizace je pomoci dětem a dospívajícím vyhnout se nebezpečím internetu, jako je kyberšikana, sexuální obtěžování, vyhrožování a podvody.



Díky proškoleným lektorům efektivně napomáhá k osvojení preventivních návyků a snižování rizikového chování. Více informací zde: www.linkins.org.

200SOLUTIONS S.R.O.

Zabývá se především tvorbou webových aplikací. Je propojeno s Mediálním domem Preslova. Jeho zakladatelem a majitelem je Marek Kejda, absolvent a učitel Smíchovské SPŠ a gymnázia. Specializují se jak na tvorbu webových stránek na míru, tak i mobilní a desktopové aplikace všeho druhu.



10/2021
SPECIÁLNÍ VYDÁNÍ

PARSEC

PARSEC (Prague's Autonomous Rocket Science & Engineering Crew) je pražský tým vývojářů raket a raketových motorů na kapalně pohonné látky. Jako skupina o třech členech aktivně pracuje na vývoji od roku 2018. Jejich dlouhodobým cílem je návrh a realizace suborbitálních raketových nosičů, schopných převratně levně vynášet náklad do výšek nad 100 km, za oficiální hranici vesmíru. V krátkodobém hledisku plánují testovací lety na území ČR, pro které postačí mnohem nižší výšky dostupu než 100 km.

HAXAGON

Rádi bychom Vám představili náš startup HAXAGON, který vznikl sice nedávno, ale vyrostl z našich dlouhodobých a bohatých zkušeností, kterých jsme nabyli na naší škole díky mimořádné důvěře pana ředitele Šáblíka. V roce 2016 jsme totiž coby čerství absolventi této školy přijali dobrodružnou výzvu vybudovat a učit nový obor v ČR: KYBERNETICKÁ BEZPEČNOST (KB). A letos naši první absolventi tohoto oboru zakončili své studium úspěšně maturitou.

Po absolvování různých slepých uliček jsme vytvořili virtuální učebnu vhodnou pro 21. století. Za tímto účelem jsme začali také spolupracovat s našimi dalšími absolventy a studenty. V rámci našeho startupu se tak rodí budoucí komunita nadšenců pro KB, kterou chceme postupně otevírat pro všechny školy a zájemce po celé ČR.

A co by měla učebna KB pro 21. století, hodná toho

FORESTBIT S.R.O.

Tým ForestBit vznikl v roce 2017 ze studentů a absolventů Smíchovské střední průmyslové školy a gymnázia. Zcela prvním zakladatelem byl Jan Tesař, který jej založil coby technologickou firmu zabývající se IoT produkty do domácnosti. Po příchodu Michaela Kalisty a Adama Příbyla firma zažila další genezi, kdy se zabývala integrací prvních smartcity pro menší obce. Později se k týmu přidali další absolventi SSPŠ Filip Zíka a David Egyházi.

Titul v současnosti již učitelé SSPŠ vtiskli ForestBit jeho současnou tvář inovátora na poli městských hydroponických systémů. Tým spojuje zájem o internet věcí, ekologii a udržitelné zemědělství, tedy problematika udržitelného rozvoje společnosti, a především hledání řešení, jak toho dosáhnout.

P A R S E C

Kompletní příběh si můžete přečíst na instagramu @parsec_space.

HAXAGON

jména, umožňovat? Vstup do ní je odkudkoliv 24/7 s minimálním technickým vybavením. Našemu školství tak uspoříme nemalé finanční prostředky. Naše učebna – virtuální platforma vytváří prostředí, kde se můžete díky sofistikovaným praktickým cvičením vzdělávat, zlepšovat, případně sdílet svoje výsledky s druhými nebo se podílet na vývoji. Bližší informace najdete na našich stránkách haxagon.cz

Hledáme nové partnery pro spolupráci a jednáme s různými institucemi o spolufinancování našeho projektu, abychom co nejvíce zachovali jeho komunitní a akademické prostředí.

Nathan Němec a David Sýkora, zakladatelé startupu HAXAGON

"Soustředili jsme se na problematiku cirkulární ekonomiky a s ní spojené výroby v místě spotřeby a od roku 2019 vyvíjíme automatizovaný střešní systém, který umožňuje pěstovat zeleninu přímo v centru města.

ForestBit

Vybuodovali jsme několik testovacích hydroponických farem, jak venkovních, tak vnitřních. V létě 2021 jsme spustili první komerční projekt na střeše OC Nový Smíchov, který pro nás byl úspěšným testem venkovního hydroponického pěstování zeleniny ve městě.

Na tomto základě plánujeme od jara 2022 nabídnout v rovině B2B komplexní službu „Vegetables as a service“ (zkratka VAAS).“ říká o dosavadním vývoji ForestBit jeden z jejích zakladatelů Michael Kalista

INHOUD S.R.O.

Jsme marketingová a vizuální agentura, jejíž cílem je přebrat otěže a starosti o digitální část podnikání jejich klientů, a automatizovat procesy okolo budování značek. Za jejím založením stojí studenti Smíchovské střední průmyslové školy a gymnázia Ondřej Hlaváč a Jakub Lhota.

„Agenturu jsme založili proto, jelikož jsme na trhu viděli velkou poptávku po komplexním řešení tvorby digitálních identit, které pokryje všechny atributy s tím spojené a zároveň klientovi nesebere drahocenný čas.“

Do naší práce často zapojujeme studenty jelikož věříme, že mladá a odvážná perspektiva na věc často přináší zajímavé a inovativní výstupy. Tento přístup se nám již mnohokrát osvědčil a

INHD.

do budoucna chceme mladé zastoupení posilovat s kombinací ostrílených expertů, se kterými si navzájem mohou vyměňovat cenné zkušenosti.

Mimo práce na digitalizaci našich klientů se soustředíme na budování vlastního SaaS řešení v oblasti automatizace budování osobních značek. Dnes bývá automatizace často používána pro usnadnění repetitivních procesů, tak proč ji nevyužít i v této stále ještě neprobádané oblasti.

JAKÝ JE VÁŠ NÁZOR NA SMÍCHOVSKOU SPŠ A GYMNÁZIUM A JEJÍ AKTIVITY?

Vít Šimral, radní Prahy pro školství

"Preslovka je pro nás, jako pro zřizovatele většiny středních škol v Praze, zcela klíčovou školou hlavně kvůli její odvaze zkoušet nové věci. Pomáhá nám implementovat inovativní formy a metody vzdělávání a v praxi je otestovat před tím, než je rozšíříme na další školy. Věřím, že bude i v dalších letech pokračovat v tomto ambiciózním přístupu k novinkám ve školství a do dalších 120 let její existence ji přeji jen to nejlepší!"



Robert Plaga, ministr školství

„Smíchovská SPŠ a gymnázium se svým progresivním moderním pojetím stala přirozeným spoluhráčem ministerstva pro přípravu a realizaci Strategie 2030+. Dělá řadu věcí jinak, ale zásadní věcí je, že pan ředitel má svou filosofii, kdy věří mladým lidem a dává jim příležitost. Přibalil jim do toho batůžku zodpovědnost za to, co mladý člověk činí. Ten se tak může posouvat mnohem rychleji než ve stávajícím školském systému, protože to není jenom o tom odučení, ale je to především o motivaci a příležitosti dělat věci, které nejsou popsány v povinném učivu. A právě to posouvá člověka velmi rychle dál a učí ho zodpovědnosti, kterou v životě bude potřebovat.“



Takový přístup na škole však nemůže nastavit ministerstvo, já mohu samozřejmě vyzývat k podobnému postupu další školy a chválit přístup pana ředitele a také klima školy. To je sice zprofanovaný termín, ale v případě Smíchovské školy se mu dal přesně ten správný obsah. Je to škola, která jakoby žije mimo povinné hodiny, které jsou napsány v rozvrhu a která dává příležitosti a učí zodpovědnosti. Pokud by se tento mix rozšířil na dalších českých středních školách, partnerský mix mezi kantory, mezi ředitelem a studenty, tak by to bylo vítanou změnou pro mnoho středních škol v České republice.

Smíchovské SPŠ a gymnázium bych popřál ke sto dvacátým narozeninám, aby zůstávala duchem mladá jako za současného vedení, aby jí to vydrželo i do budoucna.“

Jiří Drahoš, předseda výboru pro vzdělávání Senátu Parlamentu ČR

„O existenci Smíchovské SPŠ a gymnázia jsem věděl, protože občas kolem její budovy jezdím autem. Důvěrnější kontakt jsem ale získal díky panu řediteli Sáblikovi, kterého jsem požádal, aby pracoval v mém poradním expertním senátním týmu a on k mé radosti mou nabídku přijal. Od toho okamžiku jsem se o Smíchovské škole dozvídal mnohem více a několikrát jsem ji i navštívil. Fungování školy i pana ředitele Sáblika si velmi cením.“



Mám pocit, že Smíchovská škola dělá spoustu věcí jinak. Možná je to také tím, že není obecným gymnáziem, ale je to škola zaměřená na digitální dovednosti, v poslední době i na kybernetickou bezpečnost, což s sebou nese určité výhody, protože jsou na škole studenti, kteří ovládají perfektně digitální technologie. Mohou tak mimo jiné i natáčet, stříhat, mohou vyrábět velmi dobré dokumenty. Mimochodem, nedávno jsem propojil pana ředitele Sáblika s paní ředitelkou Muzea Jana Amose Komenského, protože vím, že Smíchovská škola připravuje projekt Komenský 2.0 a muzeum má zájem se do něho zapojit. Obecně se dá říci, že škola dělá mnoho věcí jinak, ne možná jenom pro své zaměření, a je to vidět.

Sto dvacet let je úctyhodné jubileum a zaslouží si určitě důstojné oslavy. Přeji škole, aby se jí oslavy podařily, a do té další stodvacítky přeji mnoho schopných a entuziastických studentů, aby měla kvalitní učitele. A jelikož vše začíná nahoře, ředitelem, tak držím palce panu řediteli Sáblikovi. Také doufám, že v té budoucnosti, neboť žádný ředitel není na škole věčně, se najde nebo najdou pokračovatelé, kteří povedou školu stejně kvalitně, jako současný ředitel.“

Bohdan Víra, ředitel Universitního centra energeticky efektivních budov při ČVUT

„Smíchovská střední průmyslová škola a gymnázium sídlí v klasické a staré budově, ale život v ní pulzuje mladými, aktuálními a moderními nápady a myšlenkami. Na SSPŠ se vyučují velmi potřebné a atraktivní obory pro společnost, jako je IT, kybernetická bezpečnost, virtuální realizace, počítačové hry a další a také se vyučují a dále prohlubují obory, které se teprve vyvíjejí a v brzké budoucnosti budou určovat další rozvoj společnosti jak v běžném životě, tak i v praxi - v průmyslu, obchodu, zdravotnictví, ve vědě apod.“



Při vstupu do budovy školy zaujme příchodzí obrovský zájem studentů, až nadšení, o výuku a to nejen při povinné výuce, ale i po ní, kdy se setkávají v laboratořích, na workshopech, práci v Mediálním domu, při práci na Start-upech a dalších aktivitách školy, kterých je skutečně velice mnoho. Téměř se nepozná, že skončila doba výuky. A není to jen tím, že předměty, které se zde vyučují jsou „trendy“. Studenti jsou aktivně zapojeni do zaměření a směřování výuky, účastní se přípravy plánování všech aktivit školy a jsou přímo účastní organizování chodu školy a pak je zřejmé, že výuka i nadstavbové aktivity ve škole je skutečně baví. A to je zásadní pro úspěšné zvládání zadaných úkolů a rozšiřování spektra aktivit.“

Rut Bízková, vedoucí projektu Smart Česko

„Smíchovskou SPŠ a gymnázium považuji za vzor pro školství ČR v 21. století. S podivem se zázraky dají dělat i ve starých budovách v blízkosti hlučných komunikací - to dokazuje, že je obsah víc než forma a že na prostředí záleží méně než na lidech. Velmi si vážím pana ředitele a dalších osobností školy, které jí dávají obsah.“

Je výborné, že z této školy odcházejí tak kvalitní a podnikaví absolventi. To, že kromě průmyslové školy je zde nově i gymnázium, je víc než „trendy“. Přeji do dalších let hodně úspěchů!“



Zdeněk Zajíček, president ICT Unie a vicepresident Hospodářské komory ČR

„Vyrůstal jsem na Praze 5, na Smíchově jsem jako doma odmalička, takže pro mě Smíchovská střední průmyslová škola je jako součást mého života. Jsem křtěný v kostele Svatého Václava na Smíchově, což je za rohem. I když jsem studoval gymnázium, a pak práva, která předurčila mou životní cestu, tak jsem vnímal spolužáky, kamarády, kteří chodili právě na Smíchovskou střední průmyslovou školu, která měla vždy svůj obrovský kredit a měla svoje zajímavé absolventy a lidi, kteří v oboru něco znamenali.



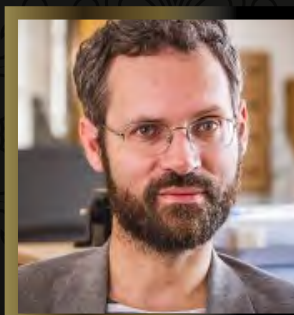
Je pro mě obrovsky potěšující a jsem moc rád, že jsem byl na začátku nové etapy života Smíchovské střední školy a gymnázia, když škola vykročila z tradičního oboru strojírenství a průmyslovky jako takové do oblasti ICT, moderních technologií, jejich využívání. Jako tehdejší zaměstnanec magistrátu Prahy jsem byl u toho, když se pan Radko Sáblík začal ucházet o pozici ředitele na této škole a probírali jsme spolu jeho vize. Jsem také moc rád, že v roce 2002 příležitost své vize realizovat dostal a myslím si, že školu opravdu proměnil.

Je to vidět na každém kroku, není to jenom o vybavení, které se dá tak říkajíc nainstalovat do jakékoli místnosti, do jakékoli budovy. Je to především v klimatu, který tady zcela netradičně vybudoval, kdy právě studenti anebo absolventi mají možnost zásadním způsobem ovlivňovat, kterým směrem se škola vydá, a mohou také realizovat své projekty. Což dělají opravdu rádi, vím to, protože se s mnohými z nich setkávám a mluvím s nimi. Baví je jejich práce a jsou vděční za příležitost a svým způsobem to škole vracejí jako absolventi, ať už tady učí, anebo mohou škole pomoci v nějaké jiné podobě, třeba z firem, kde pracují, nebo v institucích, kde vytvářejí podmínky pro to, aby mohly vznikat školy, jako je Smíchovská průmyslovka a gymnázium.

Takže držím moc palce, aby klima, které tady Radko Sáblík začal budovat, před těmi dvaceti roky, tak aby tady zůstalo, aby se naopak prohlubovalo a aby tu inspiraci, kterou tady může každý z nás vidět, si vzali za své všichni ostatní i jinde v republice. Aby také zkusili na podobné platformě, nebo podobným způsobem, dát mladým lidem šanci v tomto oboru, pokud tedy mluvíme o technologiích, technice, technologiích a její využití pro zvládání procesu zabezpečování služeb. Takovýto přístup je nezbytný, dnešní doba je rychlá a my se musíme daleko rychleji učit a dostávat příležitost. Studenti Smíchovské školy jsou důkazem správnosti této cesty, kdy mohou dělat super skvělé věci.“

Jan Bičovský, učitel Universita Karlova, zástupce Kampusu Hybernská

„Poprvé jsem Smíchovskou SPŠ a gymnázium zaznamenal v souvislosti se Strategii 2030+ a hned první setkání s panem ředitelem Sáblíkem a hlavně žáky mne přesvědčilo, že není nic ztraceno a české školství má naději. Zároveň jsem si uvědomil slepou skvrnu, ve které po dlouhou dobu byly pro mne – humanitního vědce – školy tohoto technického a IT zaměření. Procházka virtuálním modelem Osvětlemi, který žáci vytvořili, se mi vybaví, kdykoli přijde řeč na to, jak lépe vyučovat obtížná témata naší historie, a závrať, kterou jsem zažil s VR brýlemi na očích, když se prkno na podlaze učebny změnilo v lávku nad propastí, mi ukázalo, jakou příležitostí je takové spojení pro humanitní vědy obecně: jak se prostřednictvím těchto technologií obracet k člověku, jak dosáhnout změny perspektivy, uvědomovat si nejružnější kognitivní zkreslení, fungování mozku, emocí, vlastního já, a nakonec také, jak se učit chápat sebe sama pomocí analogií z AI a přírodních věd. Přeji Smíchovské SPŠ aby neztratila dalších nejméně sto dvacet let nic ze své inovativnosti a otevřenosti novým nápadům a výzvám – a paradoxně, snad se na mne pan ředitel nebude hněvat, jí také přeji, aby tímto už brzy nebyla natolik výjimečná v českém školství, jako je v den svých sto dvacátých narozenin.“



Marianna Čapková, zastupitelka Prahy, předsedkyně Výboru pro vzdělávání

„Smíchovská SPŠ a gymnázium se řadí mezi nejprestižnější pražské školy. A to nejen pestrým škálou oborů a vzdělávacích možností, ale i mimořádně kreativním a přátelským prostředím, ze kterého se často nechce odejít domů ani studentům, ani profesorům, ani návštěvám, kterých přichází se zájmem a obdivem velké množství. Vážím si elánu, energie, pile a nasazení celého kolektivu, který jsou pro mě vzorem aktivního zapojení školy do pražského inovačního, vzdělávacího i společenského života. Jsem moc ráda, že se můžeme touto školou pyšnit právě na území hlavního města Prahy.“



Ivan Pilný, zastupitel Prahy, bývalý šéf české pobočky Microsoft a bývalý ministr financí

„Smíchovskou SPŠ jsem navštívil několikrát. Způsob výuky a jí odpovídající kultura vzdělávání je pro mne pozitivní ukázkou toho, kam lze vzdělávací proces posunout bez ohledu na sešňorované představy a papírové strategie. Studenty výuka baví a ve svém profesním životě najdou bezproblémové uplatnění. SPŠ je jednou, snad jen zatím, z mála škol, které jednoznačně ukazují, kam lze vzdělávání posunout tak, aby odpovídalo století, ve kterém žijeme.“



Martin Roman, majitel škol PORG, bývalý ředitel ČEZ

„Vzhledem k tomu, že ředitel Smíchovské SPŠ a gymnázia je aktivní v oblasti změn v českém školství, a já taky, tak jsme se nutně museli potkat. Poté jsem poznal i Smíchovskou školu osobně. Ta energie, kterou je tady vidět, to není běžná energie na školách. Smíchovská škola umí skvěle pracovat jednak s absolventy, ale líbí se mi, jak dává zodpovědnost studentům už během školy. Popřál bych Smíchovské škole, aby jí ta úžasná energie vydržela do dalších desítek let.“



Ondřej Velek, ředitel Českého institutu informatiky, robotiky a kybernetiky při ČVUT

„Všichni jsme prošli školní docházkou a ačkoliv všichni na některé okamžiky i učitele vzpomínáme rádi, troufám si říci, že většinu času na škole žáci považují za nutnou (a někdy nudnou) povinnost se něco naučit. Měl jsem mnohokrát příležitost spolupracovat s vašimi studenty a vždy je krásné potkat mladé lidi, kteří svou práci dělají zcela profesionálně, ale hlavně je na nich vidět, že je to strašně baví. Bylo by moc fajn, pokud by všechny školy dokázaly stejně motivovat své žáky a studenty.“



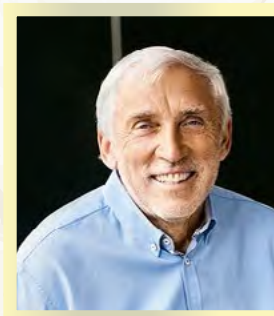
Arnošt Veselý, učitel University Karlovy, vedoucí expertního týmu pro vytváření Strategie 2030+

„Smíchovská SPŠ a gymnázium je lídrem v zavádění vzdělávacích inovací a propojení výuky s praxí. Ukazuje, že když se chce a umí, tak jde dělat řada skvělých věcí i v rámci stávajícího nastavení školství.“



Jiří Růžička, místopředseda Senátu Parlamentu ČR

„Jsem rád, že v Praze a vlastně i v naší republice existují školy, které vyjely ze starých, trochu zrezivělých kolejí tradičního vzdělávání a vyrazily na nové tratě. Modernější, mířící do budoucnosti a studentům, které vezou, nabízející dobrou společnost průvodců i spolucestujících. Smíchovská SPŠ k takovým expresům určitě patří!“



Michal Postránecký, architekt, vedoucí Centra města budoucnosti CIIRK při ČVUT

„Smíchovskou SPŠ mohu hodnotit jako našeho dlouholetého partnera v Centru Města Budoucnosti CIIRC i z mnoha osobních interakcí se studenty a pane ředitelem Sáblikem.

Do našeho Centra přináší nové pohledy na problematiku rozvoje, řízení a údržby měst v takzvané oblasti Smart Cities. Mnohdy se dokáží podívat na daný problém z jiného úhlu, který nabízí nová progresivní řešení, nezatížená negativními zkušenostmi z minulosti, jimiž mohou být jejich starší kolegové trochu zatěžkáni a nemají tedy tolik odvahy a nadšení, jako studenti a absolventi SSPŠ.



Pro mne osobně je velmi inspirativní osoba pana ředitele, který během svého působení dokázal z běžné školy vytvořit otevřenou arénu pro nápady a jejich realizace. Nejvýraznější a nejtalentovanější studenti se již během svého studia na této škole mohou zapojit do mnoha reálných projektů a dokonce i výuky. Pan ředitel do svých pánu a dam, to je jak je oslovuje, vkládá velikou důvěru a zároveň se je snaží naučit významu slova zodpovědnost za dané sliby a naplnění zadaných úkolů. Jsou pro něj rovnými partnery a druhy.

Někteří ze studentů již během svého studia zaujímají místa mentorů pro studenty mladší a po studiu i nadále zůstávají ve spojení s tímto institutem. Podmínky, které pan ředitel všem na této škole vytváří nejen pro nabytí potřebných vědomostí, ale i k růstu jejich osobnosti jsou ve srovnání s mými zkušenostmi nadcházejícího seniora naprosto nesrovnatelné a trochu těm mladým lidem závidím. V každém případě blahopřeji k výročí školy a studentům, panu řediteli a všem, kdo se podílí na rozkvětu této jedinečné instituce na výrobu nové generace vynálezců, vědců, byznysmanů a dobrých lidí. Přeji Vám do dalších let vše nejlepší!“

Petr Jirásek, vicepresident pro východní Evropu AFCEA

„Smíchovskou SPŠ a gymnázium jsem poprvé navštívil v roce 2016, když jsme zahájili přípravu Národní soutěže ČR v kybernetické bezpečnosti. Od té doby jsem měl možnost navštívit více než 300 středních škol po celé České republice a mluvit s celou řadou zástupců vedení a učitelského sboru, jakož i s tisíci studentkami a studenty. Smíchovská škola na mne dělá vynikající dojem při každé návštěvě, a to jak přístupem vedení a učitelů k výuce a ke studentům, novými tématy a aktivitami, tak i díky mimořádnému odhodlání, zapojení a aktivitám samotných studentů. Rovněž úspěchy studentů v naší soutěži napovídají, že Smíchovská SPŠ a gymnázium patří mezi prestižní střední školy v České republice v oblasti kybernetické bezpečnosti. Vždy se těším na další návštěvu této instituce a doufám v další společné projekty. Škole, jejím učitelům i studentům přeji vše nejlepší k výročí a mnoho úspěšných absolventů.“



Bohumil Kartous, ředitel Pražského inovačního institutu

„Před zhruba šesti nebo sedmi lety jsem se seznámil s panem ředitelem Sáblikem, došlo k tomu u příležitosti nějaké akce týkající se vzdělávací politiky, přesně si už nepamatuji. Pan ředitel mě tehdy pozval na návštěvu školy. Když jsem dorazil na schůzku, v ředitelně čekalo kromě pana ředitele několik studentů. Pan ředitel je oslovoval jako kolegy a oni se jako rovnocenní kolegové chovali. S vysokou mírou vyspělosti, s věcným přístupem. Setkal jsem se se skutečným kolegiem, v němž ředitel školy zastává svou roli, má svou odpovědnost a pravomoci, ale umí se o ně velmi dobře dělit se studenty a tím pádem jim dává možnost dospívat v tom pravém slova smyslu, pracovně, společensky, osobnostně. Bylo imponující zjistit, jak pestrá škála aktivit studenti na smíchovské průmyslovce podnikají, jak jim v tomto škola vychází vstříc, jaký prostor jim k tomu poskytuje. Od dílen a digitálních laboratoří, přes mediální dům, možnost vytvořit si firmu, postavit skutečný funkční spin off, až po podíl na reprezentaci školy na té nejvyšší úrovni. A to jsem ještě nezmínil fakt, že se panu řediteli a jeho pedagogickým kolegyním a kolegům podařilo původně klasickou průmyslovku transformovat do podoby školy, která nabízí pestrá škála digitálně orientovaných studijních programů, synchronizovaných s rychlým technologickým vývojem. Jednoduše řečeno, smíchovská průmyslovka je pro mě jedním z prototypů školy 21. století a jako ředitel Pražského inovačního institutu se snažím podporovat ji v jejích aktivitách, stejně jako bych chtěl dosáhnout toho, aby inspirovala i další školy v České republice.“



Petra Čiháková, autorka projektu „Knihy jinak“

„Projekt Knihy trochu jinak, kde zpracováváme doporučenou četbu SŠ a pracujeme na nově vznikající talk show Knihy trochu jinak LIVE už dnes tvoří team sestavený pouze ze studentů Smíchovské SPŠ. Jejich práce je plnohodnotná, samostatná, profesionální.“



To by ovšem nebylo možné bez stabilního zázemí, bez leadera, který je žákům přítelem, businessovým partnerem a do jisté míry i vzorem a to se nestává na středních školách často, spíše vůbec.

Pan ředitel Ing. Radko Sáblik, hledá nové cesty, spojuje články a hledí do budoucnosti. Přes milióny komplikací a mnohdy proti svým „zkostnatělým“ kolegům se snaží o změny ve školském systému, imponuje neuvěřitelnou energií a jako ředitel školy je velmi inspirativní. Je zřetelné, že mu záleží na tom, aby ve své škole vychovával ze studentů samostatné jednotky, schopné plnit i ty nekomplikovanější cíle.

Když jsme se potkali s Ing. Sáblikem poprvé provedl mě školou a ta pýcha s jakou mi ukazoval práce/startupy studentů, by se dala odkrajoval. V ten okamžik jsem mu neřekla, že i já cítím pýchu, samozřejmě, vůči mladým studentům, kteří chtějí zdolávat, po vzoru svého leadera, všechny překážky, ale také vůči učitelům/ředitelům, který byt by mohl být rezignovaný a tzv. v pohodě dře na zásadních změnách ve školství, které jsou pro studenty nezbytné. Slyšela jsem a viděla jsem, jak spolu ředitel a jeho studenti komunikují a cítila jsem žárlivost. Pochopíte mě, když školu navštívíte a podíváte se na její činnosti; popovídáte si se studenty, kteří školu navštěvují.

Protože se věnuji doporučené četbě vypůjčím si latinské rčení, které, také, přesně sedí na Smíchovskou SPŠ a použil jej Alexandr Dumas ve svém románu Tři mušketýři:

„Jeden za všechny a všichni za jednoho.“

Bravo.“

CO PRO VÁS ZNAMENÁ SMÍCHOVSKÁ SPŠ A GYMNÁZIUM?

Ptáme se učitelů, absolventů a studentů na jednoduchou otázku:

Co pro vás znamená Smíchovská SPŠ a gymnázium?

Případně druhá otázka:

Jak byste charakterizovali Smíchovskou SPŠ a gymnázium?

Yveta Scharnaglová, vedoucí předmětové komise výpočetní techniky

„Vzhledem k tomu, že na smíchovské průmyslovce v době, kdy se zde ještě učila strojařina, studoval můj otec, můj strýc a můj bratr, který tu později i učil, mám k ní velmi osobní vztah.“



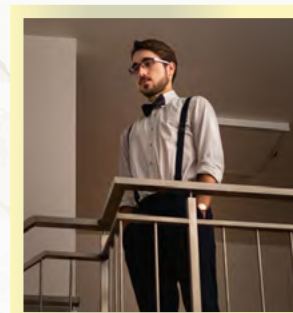
Martin Mosinger, předseda Sdružení rodičů, otec maturanta v oboru vzdělávání Kybernetická bezpečnost

„Tato škola je v českém školském prostředí jednoduše jiná. Jiná v tom, že je pojetím, otevřeností, obsahem a zaměřením velmi netradiční, až průkopnická. Apokud bych měl hodnotit konkrétně zřízení oboru Kybernetická bezpečnost, jehož první absolventi odmaturovali v tomto roce, pak to byl krok opět zcela zásadní a průlomový i v rámci celé ČR. A nelze než vysoce hodnotit odvahu vedení školy a osobně pana ředitele Sáblíka, například už v tom, že měli odvahu na klíčový předmět tohoto oboru nasadit dva bývalé absolventy, tedy velmi mladé muže, Nathana Němce a Davida Sýkoru, kteří jsou jen o jednotky let starší než studenti. Výsledek však byl skvělý a předčil veškerá očekávání. Studenty vedli skvěle, dokázali je zaujmout, získat pro problematiku, skutečně je něco reálně naučit i hlavně vše prakticky zkoušet. Bez přehánění se stali skutečnými tahouny tohoto oboru na SSPŠG. Kdyby se však ředitel školy měl striktně držet všech byrokratických nesmyslných předpisů a omezení, nic z toho by nikdy nemohlo nastat. Další zásadní pozitivní vlastnost celé této školy je, že studenti mají možnost se přímo zapojovat do reálných projektů z praxe, což jim dává zcela neocenitelnou zkušenost do života. Lze tedy pozitivně konstatovat, že nejen v tomto ohledu, se SSPŠG profiluje již ve stylu školy vysoké.“



Filip Zíka, absolvent, učitel odborných IT předmětů

„Smíchovská SPŠ a gymnázium je místem plným nadšených lidí, kteří se nebojí o svůj entuziasmus podělit. Místem kde se zkoušejí nové technologie i metody. Zkrátka neuvěřitelně dynamické prostředí kde je každý nadšenec do technologií vítán.“



Petr Růžička, učitel humanitních předmětů

„Smíchovská SPŠ a gymnázium pro mě znamená místo, kde nejsou učitelé pouhým vypravěčem informací a studenti jejich posluchači. Je to místo, kde existuje rovnocenná diskuze, debaty, aktivní spolupráce a rozvoj všech, kdo mají zájem na sobě pracovat. Kdo hledá kombinaci teorie-praxe, osobního rozvoje a spolupráce, bude tu jako doma.“



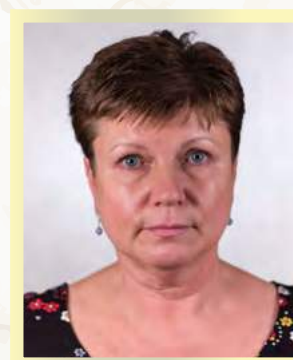
Marie Souchová, učitelka matematiky

„Je to škola, kde se nenudíte, stále musíte být ve střehu. Je to škola pro lidi, kteří na sobě chtějí pracovat. Co jsem napsala, platí jak pro studenty, tak pro jejich učitele.“



Tamara Mainzerová, vyučující matematiky

„Pro mne je to místo, kde mohu dělat práci, kterou mám stále moc ráda, a k tomu takovým způsobem, jakým uznám za vhodné. Mám ke své práci vše, co potřebuji. Kladně hodnotím prezentaci školy na veřejnosti, díky níž je o studium velký zájem a my můžeme vzdělávat šikovné a velmi slušné mladé lidi. Přínosná je i široká možnost realizování se žáků v oblastech, které je zajímají. Poměrně specifický je velký podíl vyučujících z řad absolventů. Což je přínosné tím, že jejich znalosti v rychle se rozvíjejícím oboru jsou aktuální a získat kvalifikované učitele je téměř nemožné (navíc pouze kvalifikace není zárukou dobrého učitele). Na druhou stranu si myslím, že je třeba mladé učitele opravu pečlivě vybírat - ne jen podle toho, že učit chtějí a mají znalosti vyučovaného předmětu, ale se stejnou důležitostí i podle jejich svědomitosti, zodpovědnosti, důslednosti a upřímnosti. Jedině takový člověk je pro žáky opravdovou autoritou, vzorem a nezklame jejich představy o škole a o tom, co se zde za dobu studia mohou naučit.“



Pavel Švec, učitel Programování

„Se Smíchovskou SPŠ jsem se poprvé setkal v roce 1981, když jsem nastoupil na strojárnu a zjistil jsem, že mnoho mých nových spolužáků je z této školy. Už tenkrát mě překvapilo, kolik praktických vědomostí si ze střední školy odnesli. Já jsem byl spíš gymnaziální teoretik a měl jsem opravdu co dohánět. Oni uměli soustružit a kovat, já to neumím dodnes.

Podruhé to bylo, když jsem se svým mladším synem rozmýšlel, kam na střední. SSPŠ pro mě byla volba na jistotu. Ke své hanbě přiznávám, že jsem nebyl ani na jedné třídní schůzce.

Potřetí, když jsem, unaven korporátním prostředím, hledal místo jako učitel. Udělala na mě dojem dobrá organizace práce, svoboda učitele v hodině a celkově přátelské a kooperativní prostředí.

Celkem vzato považuji SSPŠ za školu, která si dlouhodobě udržuje vysoký standard a nebojí se změn. Tím je výjimečná.“



Zuzana Cimlerová, učitelka technických předmětů

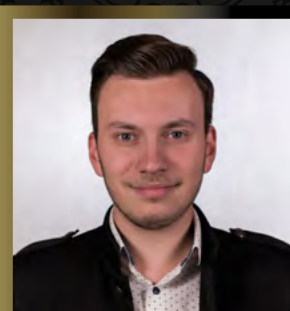
„Asi budu opakovat to, co již zaznělo mnohokrát. Smíchovská SPŠ a gymnázium dokáže nadchnout nadané studenty a je o ní zájem.“



Petr Gangur, absolvent, učitel práva

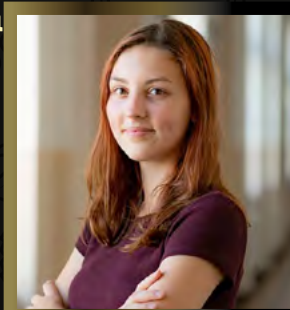
„Je to prostor nekonečných inovací. Někdy více připomíná nějaké inovativní centrum než střední školu. Někdo staví raketu, někdo dobývá zašifrované servery, někdo vytváří unikátní konstrukce na 3D tiskárnách. Kdybychom chtěli popsat, co všechno se stane byť jen za pouhý jeden den na naší škole, nestačily by nám stránky v tomto speciálu. Samozřejmě v záři reflektorů pak vidíme jen úžasné hotové produkty. Je za nimi však vždy neskutečné množství práce, odříkání a obětavosti.

Smíchovská průmyslovka je pro mě místem, kde se mohu dále rozvíjet i poté, co jsem opustil školní lavici. Pro mě osobně nejde tolik o místo ani špičkové vybavení, jako spíše o lidi, se kterými každý den pracuji, ať už jsou to mí vrstevníci z řad studentů nebo kolegové a nadřízení, kteří nemají problém mezi sebe přijmout i mladé lidi bez zkušeností. SSPŠaG zásadním způsobem ovlivnila, kde jsem teď a kde budu za dalších 10 let.“



Diana Burdová, absolventka, ředitelka Linkin Sphere, z. s., Projekt Peer program

„Progresivní střední škola plná aktivních studentů nadšených do mimoškolních aktivit za podpory pedagogického sboru a ředitele. Pro naši organizaci Linkin Sphere, z. s., která vznikla na této škole jako studentský projekt, a která poskytuje programy prevence v oblasti kybernetické bezpečnosti pro MŠ a ZŠ v ČR, je Smíchovská SPŠ a gymnázium velmi důležitým partnerem.“



Filip Řežábek, absolvent, současně doktorand na Technické universitě Mnichov

„Smíchovská SPŠ a gymnázium již v době mého studia nabízela řadu zajímavých předmětů a kolektiv žáků byl dobrý, ovšem příležitostí oproti dnešku bylo určitě méně. Poslední dva roky jsem se zaměřoval více na matematiku a počítačové sítě, což mě drží doteď. Podobně jako ČVUT a Technická universita v Mnichově, Smíchovská SPŠ je pro mě Alma Mater. Sleduji, co se na škole děje, snažím se jí kvalitně prezentovat navenek jako absolvent a zároveň jako její ambasador. Jsem vděčný za to, co jsem se na škole naučil a pyšný, že mohu být jejím absolventem. Tyto pocity se ve mně především prohloubily díky různým formám spolupráce po absolvování Smíchovské SPŠ.“



Adam Hofman, student

„Smíchovská SPŠ a gymnázium je pro mě místo, díky kterému jsem objevil svůj zájem, o kterém jsem do druhého ročníku nevěděl. Výuka je kvalitní, ale jako největší pozitivum vnímám pana ředitele, který se svými revolučními nápady boří ideologii českého školství, které za mě zůstalo v pravěku.“



Jakub Krutina, student

„Smíchovská SPŠ a gymnázium pro mě znamená skvělý přístup k projektovému vyučování a možnost vytvořit si "pracovní portfolio", bez toho, abych si musel hledat práci. Ale také vcelku těžké učivo.“



Ondřej Foltýn, student

„Smíchovská SPŠ a gymnázium je škola, kterou bych charakterizoval jako "vysokou školu s maturitou".

Studovat na střední škole, která nabízí takové portfolio školy, které nenapíšete a nevměstnáte do žádných tabulkových výkazů a obecných scénářů (školních osnov), která jedná a vystupuje s každým prostředím, jak vnitřním tak vnějším, v neskutečné interakci, má propracovaný systém školních i mimoškolních projektů a podprahově z Vás dělá sebevědomé, zodpovědné a dospělé jedince, to je škola, která se fakt rovná úrovni vysoké školy, protože nabízí (a umí aplikovat) rozvoj, řekl bych raketový rozvoj osobnosti, a to nejen technický odborný, ale nabízí i rozvoj osobnosti, který je všeobecný díky spoustě aktivit, s dopady všeho druhu - nejen se začnete orientovat, ale získáváte i ekonomický přehled, politický, sociálně-společenský. Neboť v projektech můžete být, dle své vlastní vůle, schopností a nadšení pro věc, v jakékoliv roli.

Tedy pro mě osobně tato škola znamená víc, než jsem od střední školy očekával, mohl jsem se osobnostně rozvíjet, získal jsem skutečnou dospělost ve smyslu společenského sebevědomí a orientace ve všech potřebných sférách života.

Řekl bych to asi nějak takto: SSPŠ a SG je taková platforma, která je ve vzdělávání velmi úspěšná, díky svému managementu a panu řediteli, který uskutečňuje velmi odvážné vize a škola tak je první, kdo uplatňuje něco jako "Open Source" v pedagogice!



Jsem už ve čtvrtém ročníku, tak mohu hodnotit. Jsem na této škole rád, je to kauzálně taková moje Alma mater.“

Zbyšek Nechanický, absolvent, učitel, zástupce ředitele

„Smíchovská průmyslovka je mým druhým domovem. V roce 1984 jsem v ní úspěšně odmaturoval, v roce 1987 nastoupil do pozice učitele a v této pozici již více než 34 let vydržel. Mám krásné vzpomínky na studium se svými spolužáky, mám hezké vzpomínky na kolegy a kolegyně, kteří již ve Smíchovské průmyslovce neučí, mnoho dnešních kolegů a kolegyní je ozdobou pedagogického sboru, zažil jsem v naší škole Sametovou revoluci 1989 a těšil se a těším se z možnosti organizovat vzdělávání bez politického balastu.

Doba se změnila, technologie se změnily, ale život ve škole zůstává inspirativní stále.

Ať naše škola vzkvétá i ve 21. století a panuje v ní kolegialita a radost z učení. U učitelů, učitelek i studentů.“



Michael Kalista, absolvent, vedoucí PR oddělení, učitel odborných předmětů

„Svoboda myslet, svoboda tvořit, svoboda se vyjádřit – svoboda studovat. Smíchovská SPŠ a gymnázium jsou příležitosti, kterých se ne každý chytí. Smíchovská SPŠ a gymnázium jsou podivní, sympatíci, géniové i povaleči a ne každý z nich je Petr Štěpánek – ale díky za to.

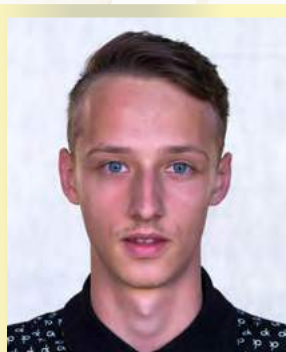
Ne vždy tu zvítězí pravda (kde taky jo), ale podstatné je, že se o to snažíme. Vždy ještě aspoň jednou.

Nejlepší střední na světě. Change my mind!“



Adam Pelej, absolvent, šéfredaktor

„Smíchovská SPŠ a gymnázium mi během čtyř let studia dodala spoustu cenných zkušeností a nabídla mi nové možnosti, díky kterým jsem měl šanci si vyzkoušet různé činnosti a najít to, co mě baví a v čem bych se chtěl dále zdokonalovat. Díky moderním technologiím, které ve škole jsou, má každý na výběr, čemu se bude během studia věnovat. Smíchovská SPŠ a gymnázium je škola příležitostí a je na každém studentovi, zda je využije.“



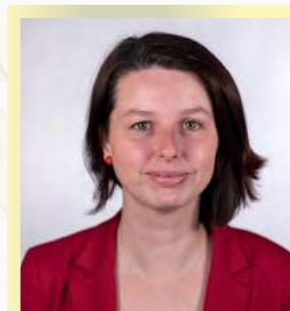
Lukáš Chochlovský, absolvent

„Škola zaznamenala mnoho změn, od dob, co jsem na ní studoval a věřím, že k lepšímu. Škola mi dnes připomíná středisko inspirace s mnoha možnostmi, které jsou žákům po materiální stránce nabízeny. Mám radost, když vidím studenty napříč obory a ročníky se rozvíjet a realizovat. Dalším krokem je však získat a přilákat do školy zdatné pedagogy, kteří svou prací, vědomostmi a dobrým příkladem budou schopni vést své studenty na jejich cestě za poznáním.“



Věra Krajčová, učitelka fyziky

„Na SSPŠ jsem nastoupila po studiu na vysoké škole a ihned jsem dostala příležitost a důvěru něco vybudovat. I když jsem měla ze začátku problémy s autoritou, vedení školy mne vždy podrželo. Na SSPŠ jsem stále, již 16 let. Za tu dobu se z holčičky s vlasy do pasu stala nadšená učitelka fyziky, která se „své škole“ za její podporu snaží odměnit aktivitami, které rozvíjejí nejen ji, ale především studenty SSPŠ.“



Jiří Vojtěch, absolvent

„Smíchovská SPŠ je pro mě místem, kde jsem zjistil, že škola nemusí být nudná a ubíjející. Od doby, co jsem na SSPŠ nastoupil, jsem se začal do školy každé ráno těšit. Na škole jsem prožil nádherné čtyři roky a ačkoli je moje studium na SSPŠ nyní u konce, věřím, že se sem budu v rámci různých projektů vracet a se školou dál spolupracovat.“



Yvette Orlit, matka studenta

„Pokud mohu použít přirovnání, je tato škola je pro mě jako nejkrásnější exotická botanická zahrada s těmi nejrůznějšími rostlinami z celého světa, které krásně vedle sebe prospívají a ukazují se v tom nejkrásnějším rozkvětu. Myslím tím, že studenti jsou ty různorodé exotické květiny a pedagogové skvělými zahradníky. Jsem nadšená, že v České republice existuje státní instituce, která pomáhá mladým duším rozkvést a ukázat jejich talenty, sny a potenciál.“

Olexandr Petriv, student

„Škola, kde máte hodně cest na výběr.“

Lukáš Kníže, student

„Smíchovská střední průmyslová škola a gymnázium je skvělou příležitostí, otevírá dveře do spousty odvětví IT a má spoustu mladých učitelů, kteří jsou zapálení do nejmodernějších technologií a umějí předávat své znalosti i zapálení studentům.“

Kirill Rumyantsev, student

„Pro mě je Smíchovská SPŠ a gymnázium velice moderní škola, která dává super šanci mnoha studentům se stát lepšími. Záleží to jen na studentech, jestli ji využijí.“

Jan Bočan, student

„SSPŠ je pro mě místo, kde se mohu naučit nové věci, které mě zajímají, místo, kde mám přátele a také povinnosti.“

Jiří Paďour, student

„Smíchovská SPŠ a gymnázium je škola, která mě zaujala svým oborem a moderní výukou. Řekl bych, že je to nejmodernější škola, která pružně reaguje na vývoj v oboru IT.“

Jiří Fišera, student

„Smíchovská SPŠ a gymnázium pro mě znamená výzva, vstupní bod do mého života a druhý domov. Škola jako SSPŠ v širokém okolí není, takové možnosti co nám jsou nabízené nikde nejsou a tolik skvělých lidí jako ve SSPŠ jsem nikdy nepoznal.“

JAK VZDĚLÁVAT PRO 21. STOLETÍ

Ing. Radko Sáblík,

ředitel Smíchovské střední průmyslové školy
a gymnázia

K tomu, abychom jako učitelé dokázali kvalitně vzdělávat žáky a studenty pro 21. století, potřebujeme jediné, a tím je změna myšlení. Zdánlivě jednoduchá věc, ve skutečnosti však to nejobtížnější, co po nás někdo může požadovat.

„Když jim to řekneš, zapomenou to. Když jim to ukážeš, možná si to zapamatuji. Když je do toho zapojíš, získají novou dovednost.“

„Je třeba naučit žáky a studenty myslet. Je třeba naučit žáky a studenty se učit.“

Věty výše uvedené, když první tři jsou citátem výroku Jana Amose Komenského, dle mého dostatečně vyjadřují, co vyžaduje vzdělávání pro 21. století. Tím bych tedy mohl skončit, nicméně asi bude dobré je rozvinout, vysvětlit, neboť ne každý si za nimi představí to samé. Napřed je však třeba upozornit na několik fakt, ze kterých musí vzdělávání vycházet.

Fakta, která někteří bohužel nechtějí akceptovat

Vzděláváme pro činnosti a pracovní pozice, které ještě neexistují. Mnohé pracovní pozice zanikají, vznikají však nové, které ještě neumíme definovat. Toto je obrovská výzva pro učitele, neboť musí brát v potaz, co budou absolventi moci uplatnit trvale. Musí se snažit, aby absolventi byli kreativní, adaptabilní, aby měli potřebné měkké dovednosti.

Poločas rozpadu znalostí a dovedností je pět let. To znamená, že za pět let můžeme využít jen polovinu z toho, co jsme se naučili. To znamená, že nás čeká celoživotní vzdělávání, pokud chceme být úspěšní, ať již jako zaměstnanci, živnostníci či podnikatelé. Proto je nutné redukovat učivo, soustředit se na jádrové učivo, na vytvoření hutného základu, na kterém budou moci absolventi stavět další své vzdělávání. Odstranit množství informací, které nejsou tak důležité či dokonce jsou již zastaralé.

Škola již není hlavním zdrojem informací. Tento fakt je nutné přijmout a změnit pozici pedagoga. Již nemůže být vykladačem pravd a faktů, ale mentorem či průvodcem vzděláváním, musí pomáhat žákům a studentům se orientovat v informačním smogu.

Kompetence zahrnují znalosti a dovednosti. Nelze se jen našprtát značné množství dat, bez dovednosti je využít. Nejde ale ani očekávat, že si vše najdu na internetu, neboť pokud nemám potřebný znalostní základ, nevím buď co hledat, nebo se v nalezených informacích neumím orientovat. Proto je důležité nastolit vhodný poměr mezi znalostmi a dovednostmi, znalosti aplikovat, opakovat a procvičovat. Jen tak se uloží do dlouhodobé paměti a nevymizí jak pára nad hrncem krátce po jejich vstřebání a uložení do krátkodobé paměti.

Aktivní práce s Rámcovými vzdělávacími programy (RVP). Ty nám říkají, jakých kompetencí, tedy znalostí a dovedností, má absolvent dosáhnout. Neříkají, v jakém předmětu či ročníku se tak má stát, jakou metodou a ani na jakém učivu. To je v RVP pouze doporučené. Je možné předměty slučovat a vyučovat v souvislostech, což se však většinou neděje, neboť na tento způsob vzdělávání nejsou pedagogové připraveni. Nářky, že je nutné čekat na revizi RVP, jsou pouze výmluvami těch, kteří nechtějí na svých školách či ve svých předmětech nic měnit.

Je třeba více kooperace a více individualizace ve výuce. Zatím většinou učíme všechny na průměr, kdy ti slabší mají deprese a ti silnější se nudí a často pak „zlobí“. Kooperace znamená dovednost pracovat v týmu a případně se stát jeho lídrem. Individualizace znamená nejen přizpůsobovat tempo a metody vzdělávání schopnostem žáka či studenta, ale také jim umožnit rozvíjet jejich silné stránky, třeba pomocí projektové výuky nebo výběrových volitelných předmětů. Tím všem umožníme zažít úspěch a nebudeme uměle z mnohých vytvářet outsidersy, čímž jim uzavíráme cestu k budoucí úspěšnosti v tom, co je jejich silnou stránkou, kterou však bohužel často neumíme identifikovat.

Jak tedy vzdělávat

Z výše napsaného vyplývá, že pokud chceme žáky a studenty připravit pro reálný osobní, společenský a profesní život, musíme změnit metody i obsah vzdělávání. Soustředit se na to podstatné, co budou moci absolventi používat trvale a co budou skutečně všichni potřebovat. A zde stačí rozvést, co je napsáno v úvodu tohoto článku.

Když je do toho zapojíš, získají novou dovednost. Neztrácují zcela frontální výuku, někdy je na místě, ale rozhodně nesmí převažovat. Je třeba, aby žáci a studenti dostávali prostor k tomu, aby

mohli být součástí vzdělávacího procesu, kreativně v něm působit, nikoli být jen příjemci informací. Přitom daleko více akcentovat kooperaci a individualizaci ve výuce.

Je třeba žáky a studenty naučit myslet. Kriticky, informaticky, logicky. Nesmí být jen příjemci informací, ale musí se naučit rozeznávat jejich relevantnost, analyzovat problémy, navrhnout varianty řešení a mít dovednost je realizovat, využívat logiky, což by měla daleko více podporovat výuka matematiky. Nesmíme žáky a studenty utlumovat, vést k pasivitě, ale naopak v nich probouzet zvědavost, zájem o daný předmět apod. V českém jazyce se více soustředit na komunikační dovednosti, prezentaci, ve všech předmětech podporovat dovednost správně argumentovat. Do výuky více zapojit tvorbu esejí, ty se dají realizovat ve všech předmětech.

Je třeba naučit žáky a studenty se učit. To však neznamená našprtát se informace, ale dovednost se učit novým věcem na základě již získaných znalostí a dovedností. Což je klíčové pro naprosto nutné celoživotní vzdělávání. Žáci a studenti se musí naučit využívat daleko více zdrojů, než je pouhý výklad učitele, případně se sami stávat aktivními členy různých odborných fór, tvůrčích a samoučících se komunit. Třešničkou na dortu je dovednost nově nabyté znalosti a dovednosti dokázat předat dalším lidem. Proto je vhodné podporovat vrstevnické učení.

FOTOREPORTÁŽ

Sportovní kurzy - září 2021

Foto: Kamila Sedláčková a Simona Skokanová

TŘETÍ ROČNÍK



48

NOVÉ PRESLOVINY



DRUHÝ ROČNÍK



ČASOPIS PRESLOVINY

MEDIÁLNÍ DŮM PRESLOVA

SMÍCHOVSKÁ STŘEDNÍ PRŮMYSLOVÁ ŠKOLA
PRESLOVA 72/25
PRAHA 5 - SMÍCHOV
150 21

ČÍSLO 10/2021 - SPECIÁLNÍ VYDÁNÍ

NÁKLAD: 200 KS
TISK: JEDNODUSE.CZ - ART D - GRAFICKÝ ATELIÉR ČERNÝ S. R. O.
UŽITO ZDROJŮ: PIXABAY, FREEPIK, SSPS/FOTOBANKA MDP
FOTO OBÁLKA: KAMILA SEDLÁČKOVÁ A SIMONA SKOKANOVÁ

© PRESLOVINY
WWW.PRESLOVINY.CZ
REDAKCE.PRESLOVINY@GMAIL.COM

Preslovin.cz



Smíchovská střední
průmyslová škola
a gymnázium



10/2021
SPECIÁLNÍ VYDÁNÍ

49



**OD STUDENTŮ...
PRO VŠECHNY!**

WWW.PRESLOVINY.CZ