



Střední průmyslová škola strojnická, škola hlavního města Prahy
města Prahy Betlémská 287/4, Praha 1 - Staré Město, 110 00



**Střední průmyslová škola strojnická,
škola hlavního města Prahy
Betlémská 287/4, Praha 1 - Staré Město**

KONCEPCE ROZVOJE ŠKOLY 2024-2030

Souhlasím se zveřejněním koncepce Střední průmyslové školy strojnické, školy hlavního města Prahy, Betlémská 287/4, Praha 1 - Staré Město v anonymní podobě na portálu www.prahaskolska.eu (sekce konkurzy) a na webových stránkách školy, v období od prvního jednání konkurzní komise do jednoho měsíce od jmenování ředitele příspěvkové organizace.

V Praze dne 4. dubna 2024



Úvod – historie, tradice školy a dále

Betlémská je nejstarší průmyslovou školou v České republice a byla založena v roce 1837. Význam pro rozvoj průmyslového školství měla „*Jednota pro povzbuzení průmyslu v Čechách*“, která byla založena v roce 1833. Jejím posláním bylo podnětně působit k rozšíření průmyslového podnikání a vyzbrojit domácí průmysl pro mezinárodní soutěž. Průmyslová jednota nejprve obrátila svou pozornost na podporu rozvoje středních a drobných živností a na zlepšení odborného vzdělání řemeslnického dorostu. Člen Jednoty, kníže Oettingen – Wallerstein, založil v r. 1835 na Zbraslavi na zkoušku první českou řemeslnickou školu. Neměla charakteristické znaky dnešní školy a pořádala většinou jen krátkodobé akce pro zdokonalování řemeslné dovednosti, ale osvědčila se, a proto byly v následujícím roce vytvořeny podobné školy na Křivoklátě a v Krásné Lípě.

Roku 1837 zřídila Jednota nedělní průmyslovou školu v Praze. Byla umístěna v budově Jednoty v Rytířské ulici, ale protože se hned na počátku přihlásilo 400 žáků, vyučovalo se i v Klementinu a v budově techniky v Husově ulici. Tato škola měla formu kursů, z nichž některé doplňovaly všeobecné vzdělání žáků, ostatní však měly tematiku odbornou, např. strojírenskou, zemědělskou apod. Kursy byly pořádány podle okamžitého zájmu a často jen podle volby těch, kdo byli ochotni v nich bezplatně vyučovat.

Roku 1837 zřídila Jednota nedělní průmyslovou školu v Praze. Byla umístěna v budově Jednoty v Rytířské ulici, ale protože se hned na počátku přihlásilo 400 žáků, vyučovalo se i v Klementinu a v budově techniky v Husově ulici. Tato škola měla formu kursů, z nichž některé doplňovaly všeobecné vzdělání žáků, ostatní však měly tematiku odbornou, např. strojírenskou, zemědělskou apod. Kursy byly pořádány podle okamžitého zájmu a často jen podle volby těch, kdo byli ochotni v nich bezplatně vyučovat.

V roce 1890, kdy se škola přestěhovala do tehdy nově vystavené školní budovy v Betlémské ulici, byla tehdejší struktura následující:

1. Vyšší školy pro technické úředníky a podnikatele;
2. Mistrovské školy pro dílovedoucí a živnostníky;
3. Odborné pokračovací školy pro učně;
4. Odborné kurzy pro dělníky a specialisty;
5. Odborné kurzy pro učitele živnostenských a pokračovacích škol.

V roce 1920 byla pod tlakem průmyslové praxe uskutečněna reforma průmyslových škol. Důraz položila na praktické předvádění technických problémů, rozšířila učení dílenské a laboratorní a zvýšenou pozornost věnovala moderním pracovním metodám a jejich uplatnění ve výrobě.

V současnosti se nejstarší česká průmyslovka stále vyvíjí a úspěšně reflektuje měnící se potřeby doby. Avšak stejně jako v předminulém a minulém století i dnes, počátkem třetího tisíciletí, slouží škola téměř cíli: poskytovat svým žákům kvalitní technické vzdělání a odbornou přípravu, jako základ jejich profesní dráhy.

Škola prošla v posledních letech rozsáhlou modernizací technického vybavení. Hodnota a význam technologického vybavení školy jsou však dány zejména lidským potenciálem, tedy učiteli, kteří vzdělávání žáků realizují. Hlavním cílem, v jednotlivostech rozvedeným níže, je tedy utvářet takové školní podmínky, aby bylo zajištěno kvalitní vzdělávací prostředí pro

žáky i učitele. Podpora kvalitní práce pedagogických pracovníků, **podmínek pro jejich další rozvoj, dobrého klimatu školy** a dobře nastavené komunikace se všemi partnery ve vzdělávání je klíčem k úspěšné škole. **Učitelé musí dostat podporu vedení školy a podmínky pro svůj další rozvoj**, který bude reagovat na dynamický technologický vývoj v průmyslové praxi. Nepostradatelnou součástí školy jsou taktéž nepedagogičtí pracovníci, zajišťující běžný chod školy. I v této souvislosti bude nutné pokračovat v další digitalizaci a automatizaci procesů tak, aby bylo možné část lidského potenciálu přesměrovat na úkoly a činnosti, které je a bude nutné rozvíjet.

Plán rozvoje školy

1. Výchovně-vzdělávací oblast, kapacita školy

Cílem ve vzdělávání bude zejména nacházení nových moderních a efektivních metod výuky, aby bylo možné ze současné úrovně dostupné techniky získat maximum (vzdělání žáků a vzdělávacích akcí pořádaných školou). Udržet školní vzdělávací programy (výsledky vzdělávání žáků) na vysoce konkurenčně schopné úrovni, kvalitně připravit žáky ve studovaných oborech a současně je i připravit na další studijní/profesionální uplatnění, a to včetně ohledu na budoucí změny na trhu práce. Absolventi školy by měli být dobře teoreticky i prakticky odborně vybaveni, s velmi dobrou znalostí cizích jazyků a dobře vybaveni po stránce měkkých dovedností. K výše uvedenému bude směřováno následujícími dílčími kroky:

- 1.1. Kvalitní odborná příprava žáků (teoretická i praktická), kvalitní jazyková příprava a zlepšování dovedností.
- 1.2. Pravidelná aktualizace školních vzdělávacích programů s ohledem na požadavky trhu práce a také v závislosti na dosahované výsledky žáků.
- 1.3. Zaměření se na rozvoj kritického myšlení, řešení problémů, adaptabilitu žáků na nové podmínky, iniciativu a podnikavost žáků. Jednotlivé dovednosti postupně integrovat napříč výukou tam, kde ještě nejsou, a také v rámci žákovských projektů.
- 1.4. Aplikační zaměření výuky ve všeobecně-vzdělávací oblasti.
- 1.5. Zajištění zlepšení a zefektivnění spolupráce vedení školy, výchovného poradce/metodika prevence a třídních učitelů.
- 1.6. Podpora vytvoření a udržování bezpečného a kreativního vzdělávacího prostředí, na němž se podílejí pedagogičtí pracovníci, tak aby bylo pro žáky motivační k maximálně efektivnímu zapojení se do vzdělávacího procesu.
- 1.7. Rozšíření individuálního vzdělávání žáků (a to nejen těch mimořádně nadaných) např. jejich zapojováním do projektů a podpořit jejich iniciativu.
- 1.8. Zaměření se na podporu mimořádně nadaných žáků, žáků ohrožených možným školním neúspěchem i na zefektivnění výuky jako celku (viz ekonomická a materiální oblast).
- 1.9. Podpora společenské i ekologické odpovědnosti žáků – např. podpora bezemisní dopravy do školy apod., a to včetně zajištění podmínek pro realizaci např. vytvoření místa pro parkování kol v budově školy, navázat spolupráci s provozovatelem sdílených kol – pravidelné vyhodnocování.
- 1.10. Využití potenciálu umístění budovy v centru města – více budovu otevřít veřejnosti (Open House Praha).
- 1.11. Navázání spolupráce se sousedy v okolí – Život90, Divadlo na Zábradlí, Betlémská kaple.
- 1.12. Zpřístupnění vybavení školy žákům i mimo výuku – každý nemá doma výkonné PC, 3D.

- 1.13. Pravidelné pořádání kroužku pro žáky školy, kde se bude moc přihlásit i „nežák“.
- 1.14. Organizace „setkání prarodičů ve škole, bývalých absolventů“.
- 1.15. Pořádání akce jeden den na SŠ pro žáky ZŠ (žák SŠ na zkoušku); stejná akce pro rodiče.
- 1.16. Větší zapojení firem do výuky – zajištění přednášky odborníku z praxe, kteří jsou pro obor zapálení a dokážou zapálit i posluchače.

2. Oblast řízení a kontroly, oblast personální

Cílem v personální oblasti je uklidnění napjaté situace a stabilizace pedagogického sboru i nepedagogických pracovníků školy. V následujících letech se škola musí připravit na odliv části současných učitelů, kteří odejdou do penze. Zároveň však existují i rizika odchodu učitelů, a to hlavně odborných předmětů, v produktivním věku, zejména za „lepšími“ nabídkami z trhu práce. K udržení kvality pedagogického sboru, zamezení odlivu učitelů v produktivním věku a získávání nových učitelů mohou dopomoci následující opatření, která budou realizována:

- 2.1. Získávání nových kvalitních mladých i zkušených učitelů.
- 2.2. Navázání spolupráce s absolventy školy, kde spatřují velký potenciál pro větší rozvoj školy.
- 2.3. Odměňování pedagogických i nepedagogických zaměstnanců – revize osobních ohodnocení všech zaměstnanců a efektivnější práce s touto složkou platu ze strany vedení školy. Zároveň nutnost zachování spravedlivého odměňování zaměstnanců za mimořádné pracovní výkony. Odměňování (finanční) je však velmi nutné doplnit o odměňování nefinanční, slušné chování ze strany vedení školy ke všem zaměstnancům na všech pracovních pozicích. Zejména aby zaměstnanci měli podporu vedení školy pro svou práci, považovali ji za smysluplnou a měli možnost osobní realizace.
- 2.4. Zaměstnanec musí cítit podporu vedení školy, a ne z něj mít obavy.
- 2.5. Rozvrhová flexibilita a podpora částečných úvazků, např. u učitelů, kteří zároveň částečně pracují v praxi, rozvrhově náročná (včetně nepřímé pedagogické činnosti), avšak možná. Pro školu je učitel působící současně ve škole i v praxi velmi výhodný (přináší poznatky z praxe, praktičnost výuky apod.). Je výrazný rozdíl mezi učitelem vyškoleným (školením) a učitelem vyškoleným praxí (zkušenosti z praxe).
- 2.6. Podpora kreativity a seberealizace učitelů – např. nové metody ve výuce, učební pomůcky a zařízení, ...
- 2.7. Zlepšování prostředí a klimatu prostor školy, příjemné prostředí pro práci tak pro studium.
- 2.8. Rozvoj týmu a podpora všech učitelů vedením školy (formální i neformální setkávání učitelů, výrazná podpora učitelů vedením školy). S tím souvisí i čerpání FKSP, které by mělo být realizováno primárně na základě aktuálních potřeb zaměstnanců, a to s ohledem na finanční možnosti fondu. Zároveň je žádoucí, aby zaměstnanci sami mohli ovlivnit jeho čerpání volbou jednotlivých priorit čerpání FKSP.
- 2.9. Hospitační činnost – její výrazné zvýšení (zkvalitnění), avšak s tím, že hospitační činnost nesmí být učiteli vnímána negativně (kontrola za trest či za účelem hledání chyb a jejich potrestání). Hospitační činnost vedení školy musí probíhat za účelem

hledání možností, jak zefektivnit a zlepšit výuku jednotlivých učitelů, kde učitel je partnerem při hledání řešení a případných rezerv ve vlastní výuce. Vedení školy zde musí být primárně motivačním prvkem, hledajícím s pedagogy cesty ke zlepšení a dosažení společných cílů (kvalitní výuka = kvalitní škola = spokojení žáci i rodiče). Tato činnost, že neprobíhá, byla zmíněno i v inspekční zprávě ČSI, která probíhala 30.10.2017 až 6.11.2017.

- 2.10. Efektivnější zapojení předsedů předmětových komisí do rozhodovacího procesu – kromě běžných porad vedení školy (výrazně zvýšit jejich četnost) i porady „širšího“ vedení školy, tj. ředitel – zástupci ředitele – předsedové předmětových komisí – výchovný poradce (metodik prevence).
- 2.11. Obnovení hodnocení učitelů žáky v online podobě s následnými pohovory se všemi učiteli. Dále vytvoření hodnocení školy samotnými učiteli.
- 2.12. Vytvoření etického kodexu učitelů a etického kodexu vedoucích zaměstnanců.
- 2.13. Větší propojení teoretické výuky s praktickou výukou.
- 2.14. Digitalizace studijních materiálů a propojení praxe s teorií.

Ředitel musí být jednak univerzálním manažerem s nadhledem do všech oblastí školy, které je nutné řešit např. po administrativní stránce, zároveň však musí být viděn, tj. musí být přítomen mezi zaměstnanci i žáky, být jejich motivátorem i kontrolorem. Stejným způsobem musí fungovat i celé vedení školy. V této souvislosti s ohledem na nařízení vlády č. 75/2005 v platném znění od 1. 9. 2022 bude rozšířen počet zástupců ředitele. Nedojde však k větší zátěži na rozpočet školy (platy), jelikož se pouze počet odpočítatelných hodin rozdělí mezi více pracovníků. Změna by měla přinést následující:

- 2.15. Snížení administrativy připadající na každého člena vedení školy rozdělením mezi více zástupců ředitele.
- 2.16. Rozdělením agendy je možné dosáhnout snížení rizika syndromu vyhoření, vlivem dynamičtější pracovní náplně (výuka / příprava na výuku / administrativa / ...) a zároveň je v některých případech možné určitou část agendy výslovně specializovat (např. oblast digitalizace a IT infrastruktury – zkušenosti z distanční výuky i s ohledem na budoucí vývoj technologií a digitalizaci společnosti).
- 2.17. Větší zastupitelnost členů vedení školy, zejména při absencích.
- 2.18. Větší míra přítomnosti ve výuce, tj. v prostorách školy, tedy i větší míra přítomnosti v pedagogickém procesu a jeho realizaci.

Pro nepedagogické pracovníky platí vše výše uvedené jako u pedagogických pracovníků, jelikož jsou nedílnou a neméně důležitou součástí školy.

3. Ekonomická a materiální oblast

Cílem v ekonomické a materiální oblasti bude udržet školu jako technologického lídra ve všech vyučovaných oborech. Avšak s ohledem na aktuální růst provozních nákladů je nutné uvažovat o dalších investicích a obnově materiálního vybavení následovně:

- 3.1. Společně se zřizovatelem školy realizovat s ohledem na finanční možnosti projekt rekuperační pro budovu školy v Betlémské ulici.

- 3.2. Prodloužení životnosti vybavení, kde je to možné a ekonomicky smysluplné, např. formou drobných upgradů (zejména IT vybavení).
- 3.3. Hledání dalších úspor v provozu řešením automatizace jejich chodu v návaznosti na skutečné obsazení učeben (topí se podle obsazení učeben).
- 3.4. Pořízení nových zařízení pro výuku, zejména takových, u nichž lze využít synergie jednotlivých studijních oborů, a tedy i výrazně vyšší vytíženosti těchto zařízení (např. laser TRUMPF, 3D tisk).
- 3.5. Dále pokračovat v nastavených trendech realizace části investičních akcí, učebních pomůcek v režimu in-house z důvodu nižších nákladů než při realizaci externími dodavateli. Dále z důvodu řešení „šitých na míru“ – učební pomůcky lze navrhnout tak, aby byly plně vyhovující pro učební proces žáků a výuka se nemusela přizpůsobovat možnostem učebních pomůcek.
- 3.6. Obnovení interního IT oddělení z důvodu jeho ekonomické i časové efektivity oproti externímu řešení. Udržována ve velmi provizorním režimu.
- 3.7. Postupně se více zapojit do celoživotního vzdělávání buď přímo, či formou „partnerství“. Přímé zapojení je možné v případě ekonomicky efektivního řešení (např. pořízení/pronájem SW, certifikace, akreditace). V případě, že přímé zapojení není ekonomicky efektivní, bude využita realizace formou spolupráce, kdy jsou pronajaty prostory, ale know-how přináší nájemce (partner).
- 3.8. Vybudování různě zaměřených koutků v běžných učebnách. Koutky vycházejí z konceptu s ohledem na dispoziční možnosti školy.
- 3.9. Zpracování studie na rozšíření a obnovu sportovního zázemí školy. Konkrétně se jedná zpracování studie proveditelnosti na vybudování venkovní lezecké stěny.
- 3.10. Zpracování studie na využití dvorku v budově venkovní učebna, vytvoření místa pro odpočinek a relaxaci. Možnost umístění sportovních prvků (stůl na stolní tenis) – bylo zmíněno i v anketě žáků, která proběhla.
- 3.11. Modernizace vybavení pro výuku IT – většina učeben pro tuto výuku má zastaralý hardware! Učebny, které jsou moderně vybavené z hlediska IT nejsou skoro vůbec vytížené, jsou využívány primárně na výuku jazyků.
- 3.12. Chybí stolní počítače, na kterých by si vyučující mohli vytvářet přípravy na výuku.
- 3.13. Posílení důvěry žákům ve smyslu otevírání tříd.
- 3.14. Větší spolupráce vedení školy se zástupci žáků a tříd.

4. Oblast spolupráce, klimatu školy a komunikace

Do této oblasti jsou zahrnuty body týkající se komunikace mezi vedením školy a zaměstnanci, školou a veřejností, školou a žáky (rodiči), školou a partnery, školou a zřizovatelem. Dobře s správně nastavená komunikace ke všem partnerům ve vzdělávání velmi ovlivní výsledky celého procesu i klimatu školy.

Používám jednoduchou rovnici:

Spokojený zaměstnanec = spokojený žák = spokojený rodič = spokojený zřizovatel = více přihlášek

K dobré komunikaci a dobrému klimatu školy budou realizovány následující body:

- 4.1. Podpora klimatu a kultury školy se společným vytvořením prostředí pro inovační platformu. Nové nápady všech účastníků vzdělávacího procesu jsou vedením školy podporovány a vítány.
- 4.2. Podpora činnosti školské rady – školská rada by měla být partnerem ředitele školy.
- 4.3. Podpora činnosti žákovského parlamentu a podpora projektů demokratické kultury školy. Podpora akcí pořádaných či spoluorganizovaných žákovským parlamentem.
- 4.4. Podpora činnosti žákovského parlamentu – např. žáci 1. ročníků by měli svého „kamaráda“/průvodce ze žáků vyšších ročníků pro jednodušší aklimatizaci na střední školu.
- 4.5. Větší spolupráce Rady rodičů (zástupců tříd) – tj. schůzky zástupců rodičů jednotlivých tříd.
- 4.6. Podpora individuálních schůzek rodičů s učiteli, nově ve formátu tripartity (žák-rodíč-učitel).
- 4.7. Podpora vícedenních akcí na konci školního roku za účelem dalšího stmelování školního (třídního) kolektivu.
- 4.8. Přesun ředitelny do vhodnějších prostor. Současná kancelář je přístupná pouze přes kancelář sekretářky ředitele, to vytváří psychický blok pro mnohé učitele (žáky) a často vede k neřešení důležitých problémů.
- 4.9. Ředitel je primárním partnerem členům vedení školy i všem zaměstnancům, je stmelovacím a motivačním prvkem a vůdčí osobností směřující svou činnost k nastaveným cílům. V případě žáků je tímto partnerem třídní učitel. K naplnění tohoto bodu je nutné vytvářet bezpečné klima, atmosféru a důvěru.
- 4.10. Jako hlavní body, které by měly být naplněny v této oblasti u žáků i zaměstnanců, lze vyzdvihnout:
 - Důvěra – žáci mají důvěru ve své učitele, učitelé mají důvěru ve své žáky, všichni aktéři mají důvěru ve vedení školy.
 - Hrdost – všichni aktéři jsou hrdí, že jsou či byli (absolventi) součástí SPŠS Betlémská.
 - Bezpečí – všichni aktéři mají pocit bezpečí ve vzdělávacím procesu i mimo něj. Nebojí se vyjádřit svůj názor atd.
 - Spolupráce – všichni aktéři mají za cíl dosáhnout co nejlepších výsledků vzdělávání, vytvářejí pozitivní atmosféru podporující týmovou spolupráci napříč všemi partnery vzdělávacího procesu i mimo něj.
 - Konec strachu učitele z vedení školy, nechat učitele přicházet s novými nápady, i vrátit se k tradicím.
- 4.11. Další prohlubování spolupráce se základními (mateřskými) školami, středními školami, vysokými školami a sociálními partnery. Podpora nižších stupňů vzdělávání je důležité v budování budoucího vztahu k technice. Podpora ostatních SŠ na úrovni partnerství je důležitá při vzájemném vyměňování know-how, případné personální spolupráci apod. Prohlubování další spolupráce s vysokými

školy i sociálními partnery má za cíl další zvýšení uplatnitelnosti absolventů na trhu práce buď přímým vstupem na trh práce, či dobrou přípravou pro pokračování ve studiu na vysoké škole.

- 4.12. Nový design webových stránek školy pro lepší a efektivnější oslovení veřejnosti.
- 4.13. Zefektivnění práce se sociálními sítěmi. Optimálně ustanovení jednoho pracovníka zodpovědného za sociální síť i webové stránky a jejich obsah. Současně možné zapojení žákovského parlamentu (žáků) do prezentace života školy formou krátkých videí apod.

5. Závěr

Na závěr bych chtěl poděkovat všem, kdo mi pomáhali na vytvoření tohoto konceptu. Nechtěl jsem koncept tvořit jako práci jednoho člověka, ale je to práce také současných pracovníků školy, i některých absolventů školy, dále jsem se sešel s představiteli více jak desítky firem, se kterými jsme řešili možnosti, jak rozvíjet obor jménem technika a jak žáky pro obor zapálit, a hlavně přispět k tomu, aby se ve vystudovaném oboru dále rozvíjeli a případně dále studovali. S poděkováním nesmím zapomenout na rodiče žáků, se kterými jsem se také osobně sešel a problematiku školy diskutoval.

Zdroje

Obrázek, logo www.betlemska.cz

150 let Střední průmyslové školy strojnické. Praha: SPŠS, 1987. 155 s.

160 let Betlémské: 1837-1997. Praha: Střední průmyslová škola strojnická, 1997. 109 s. ISBN 80-238-1020-0.

ROSA, Arnošt. Vznik a vývoj české průmyslové školy v Praze: Zvláštní otisk ze sborníku „100 let Jednoty k povzbuzení průmyslu v Čechách“. Praha: Eduard Grégr a syn, 1934. 12 s.

Ing. Lukáš Procházka. Koncept rozvoje školy 2023-2028 SPŠ na Proseku, říjen 2022.

Inspekční zpráva Čj. ČŠIA-2570/17-A, 30.10. – 2.11.2017 a 6.11.2017

Výroční zpráva SPŠS Betlémská 2023.