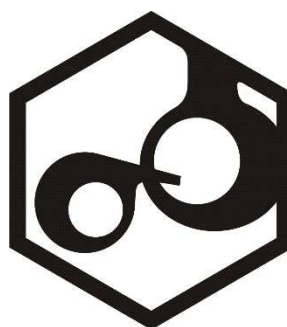


Masarykova střední škola chemická

Praha 1, Křemencova12



MSSCH
PRAHA

Výroční zpráva za školní rok 2019/2020

Čj.: MSSCH/2020/0808/2020 ze dne 30.9.2020

**podle stavu k 31. 8. 2020, případně po opravných zkouškách a dohodnocení,
pokud není uvedeno jinak**

I.

Základní údaje o škole, školském zařízení

Přesný název právnické osoby: Masarykova střední škola chemická,
Praha 1, Křemencova 12, příspěvková organizace

Ředitel a statutární zástupce ředitele:
ředitel školy Ing. Jiří Zajíček, jiri.zajicek@mssch.cz, tel. 222 924 427
statutární zástupce Ing. Iva Chalupová, iva.chalupova@mssch.cz, tel. 222 924 424

Webové stránky právnické osoby: <http://www.mssch.cz/>

Školy a školská zařízení, jejichž činnost právnická osoba vykonává, a jejich cílová kapacita:
Masarykova střední škola chemická IZO: 000 638 307, cílová kapacita 420 žáků
Školní jídelna IZO: 102 501 424, cílová kapacita 400 strážníků

Obory vzdělání, které škola vyučuje a které jsou zařazeny ve školském rejstříku:

škola	kód	název oboru / vzdělávacího programu	cílová kapacita oboru / programu	poznámka (uveďte, pokud obor nebyl vyučován, je dobíhající atd.)
MSŠCH	28-44-M/01	Aplikovaná chemie Bez zaměření	420	pouze 1. ročník (žáci si volí zaměření od 2. ročníku)
	28-44-M/01	Aplikovaná chemie Zaměření: - Klinická a toxikologická analýza - Syntéza a výroba léčiv - Forenzní analýza	420	2., 3. a 4. ročník

Změny ve skladbě oborů vzdělání / vzdělávacích programů oproti školnímu roku 2018/2019
Beze změny

Místa poskytovaného vzdělávání nebo školských služeb:
Masarykova střední škola chemická, Praha 1, Křemencova 12
(vlastník objektu: Hlavní město Praha)

Stručná charakteristika materiálně technického vybavení právnické osoby:
Škola sídlí v jedné budově, v poměrně klidném prostředí Nového Města. Ve škole je i tělocvična a školní jídelna. Kromě jedenácti učeben pro teoretickou výuku má škola čtyři chemické laboratoře, učebnu fyziky a elektrotechniky a dvě učebny výpočetní techniky. Ve škole jsou tři jazykové učebny, jedna z nich je vybavena také jako počítačová učebna. Jednotlivé počítače jsou propojeny do vnitřní sítě, která je připojena optickým kabelem na internet. Přístrojové vybavení laboratoří je postupně obměňováno, zastaralé a nefunkční přístroje jsou nahrazovány moderními.

Školská rada:

Školská rada byla ustavena rozhodnutím Rady hl. m. Prahy č. 330 ze dne 22. 3. 2005.

Jmenování zástupci zřizovatele:

Prof. RNDr. Jiří Hudeček

- jmenován usnesením Rady hl. m. Prahy č. 107 ze dne 16. 1. 2018

Ing. Viktor Janouškovec

- jmenován usnesením Rady hl. m. Prahy č. 2687 ze dne 16. 10. 2018

Zástupci za pedagogické pracovníky:

(zvoleni dne 5. 4. 2017)

Mgr. Magdalena Mlynářová

Mgr. Markéta Veverková

Zástupci za žáky a jejich zákonné zástupce:

(zvoleni dne 5. 4. 2017)

Adam Rybka

Rebecca Šturmová

Předseda školské rady:

Mgr. Magdalena Mlynářová – zvolena na zasedání školské rady dne 20. 6. 2017

Kontaktní údaje: magdalena.mlynarova@mssch.cz, tel. 222 924 422

II. Pracovníci právnické osoby

1. **Pedagogičtí pracovníci** – za každou školu vyplňte vždy samostatné řádky, podle potřeby je v tabulkách přidejte

a) počty osob (podle údajů ze zahajovacích výkazů)

Škola	ředitel a zástupce ředitele fyzické osoby celkem	ředitel a zástupce ředitele přepočtení na plně zaměstnané	interní učitelé fyzické osoby celkem	interní učitelé přepočtení na plně zaměstnané	externí učitelé fyzické osoby celkem	externí učitelé přepočtení na plně zaměstnané	pedagogičtí pracovníci fyzické osoby celkem	pedagogičtí pracovníci přepočtení na plně zaměstnané celkem
MŠŠCH	3	3	31	29,9	0	0	31	29,9

b) kvalifikovanost pedagogických pracovníků (stav ke dni vyplnění zahajovacího výkazu)

Škola	počet pedagogických pracovníků		celkem % z celkového počtu ped. pracovníků
MŠŠCH	kvalifikovaných	98	93,5 %
	nekvalifikovaných	2	6,5 %

c) věková struktura pedagogických pracovníků

počet celkem ve fyzických osobách k 31. 12. 2019	v tom podle věkových kategorií					
	do 20 let	21–30 let	31–40 let	41–50 let	51–60 let	61 a více let
31	0	1	5	6	15	4

d) další vzdělávání pedagogických pracovníků

	počet	zaměření	počet účastníků	vzdělávací instituce
semináře	1	Leading the Way	1	OUP
	1	Jak na VŠ, pro kariérové poradce	1	SCIO

	1	Programy primární prevence 2020, projekt Bezpečně na netu	1	Magistrát hl. města Prahy
	1	Zaměstnanost mladé generace v chemickém průmyslu	1	SCHP
	1	PT a MZ pro uchazeče s PUP	1	Cermat
	1	Metodika pro učitele anglického jazyka	1	TANDEM
	1	Podzimní škola učitelů chemie	2	VŠCHT
	1	Chemické látky na pracovištích a ve skladech	1	EnviGroup
	1	Cesta do hlubin studia chemie	1	PřF UK
	1	Bezpečnost při výuce tělesné výchovy	1	NIVD Praha
	1	Veřejnoprávní média	1	JSNS
	1	Zaměstnanost mladé generace v chemickém prům. pro metodiky	1	SCHP
	1	Podzimní škola učitelů chemie	2	VŠCHT
	1	Zacházení s chemickými látkami a směsi ve školách	1	NIDV
	1	Ekonomické praktikum pro učitele	1	Eduko
	1	Language Activities	1	Descartes
	1	Webinář – Karl Fischer titrace	1	Metrohm
kurzy	1	Leading the Way, kurz pro učitele anj	1	OUP
	1	Letní škola	2	VŠCHT Praha
	1	Instruktor lyžování	1	APUL D
školský management	1	Jednání pracovní skupiny pro zaměstnanost v chemii a IV. konference k zaměstnanosti mladé generace	2	SCHP
	1	Konzultační seminář k PZ a MZ	1	Cermat
	1	Workshop Chemický průmysl (NACE 19,	1	Národní vzdělávací fond

		20, 21) – trendy a faktory ovlivňující zaměstnanost v odvětví		
		Celostátní seminář ředitelů středních průmyslových škol	1	Asociace SPŠ ČR
		Prezentace hlavních zjištění, závěrů a doporučení České školní inspekce	1	ČŠI
		Konference ke strategii 2030+	1	NPI ČR
doplňkové pedagog. studium	0			
rozšiřování aprobace	0			
jiné	1	VŠ studium – aprobace fyzika a informatika		ZČU Plzeň

e) jazykové vzdělávání a jeho podpora

počet učitelů cizích jazyků		celkem (fyzické osoby) 7
z toho	s odbornou kvalifikací (dle zákona o ped. prac.)	6
	bez odborné kvalifikace (dle zákona o ped. prac.)	0
	rodilý mluvčí	1

2. Nepedagogičtí pracovníci školy (údaje za celou právnickou osobu)

a) počty osob

fyzické osoby celkem	přepočtení na plně zaměstnané
17	15,9

b) další vzdělávání nepedagogických pracovníků

	počet	Zaměření	počet účastníků	vzdělávací instituce
semináře	1	Dietní stravování	1	Asociace zřizovatelů ŠJ, EduGate Open s.r.o
	1	Pomocný analytický přehled	2	Alives Co. a.s.
jiné (uvést jaké)	0			

III. Údaje o žácích a výsledcích vzdělávání (SŠ, konzervatoře a VOŠ)

1. Počty tříd / studijních skupin a počty žáků / studentů denní vzdělávání (údaje ze zahajovacích výkazů)

Škola	počet tříd / skupin	počet žáků / studentů
MSŠCH	13	365

Změny v počtech žáků / studentů v průběhu školního roku:

přerušili vzdělávání: 0

nastoupili po přerušení vzdělávání: 0

sami ukončili vzdělávání: 0

vyloučení ze školy: 0

nepostoupili do vyššího ročníku: 2 (neprospěli), z toho nebylo povoleno opakování: 0

přestoupili z jiné školy: 1

přestoupili na jinou školu: 3

jiný důvod změny (uveďte jaký):0

2. Průměrný počet žáků / studentů na třídu / studijní skupinu a učitele (stav dle zahajovacího výkazu)

denní vzdělávání 365 žáků

škola	průměrný počet žáků / studentů na třídu / skupinu	průměrný počet žáků / studentů na učitele
MSŠCH	28, 08	11, 77

3. Žáci / studenti s trvalým bydlištěm v jiném kraji (stav dle zahajovacího výkazu)

škola	kraj	Jihočeský	Jihomoravský	Karlovarský	Vysočina	Královéhradecký	Liberecký	Moravskoslezský	Olomoucký	Pardubický	Plzeňský	Středočeský	Ústecký	Zlínský	CELKEM
		MSŠCH	počet žáků/studentů celkem	4	0	1	0	1	9	0	0	2	4	160	8
	z toho nově přijatí	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	2	0	6

4. Údaje o výsledcích vzdělávání žáků / studentů (po opravných zkouškách a doklasifikaci)

denní vzdělávání

škola		MSŠCH
z celkového počtu žáků / studentů:	prospělo s vyznamenáním	81
	neprospělo	2
	opakovalo ročník	0
počet žáků / studentů s uzavřenou klasifikací do 30. 6.		363
t. j. % z celkového počtu žáků / studentů		99,45
průměrný počet zameškaných hodin na žáka / studenta za pololetí		16,2
z toho neomluvených		0,01

5. Výsledky maturitních zkoušek

maturitní zkoušky	MSŠCH	
	denní vzdělávání	vzdělávání při zaměstnání
počet žáků, kteří konali zkoušku	95	0
z toho konali zkoušku opakovaně	9	0
počet žáků závěrečných ročníků, kteří nebyli připuštěni ke zkoušce v řádném termínu	0	0
počet žáků, kteří byli hodnoceni (po podzimním termínu)	prospěl s vyznamenáním	24
	prospěl	68
	neprospěl	3

6. Přijímací řízení do 1. ročníků školního roku 2020/2021

		skupina oborů vzdělání kód, název	28-44-M/01
přijímací řízení pro školní rok 2019/2020 (denní vzdělávání)	počet přihlášek celkem		230
	počet kol přijímacího řízení celkem		1
	počet přijatých celkem		139
	z toho v 1. kole		139

	z toho ve 2. kole	0
	z toho v dalších kolech	0
	z toho na odvolání	12
	počet nepřijatých celkem	91
	počet volných míst po přijímacím řízení (obor, počet míst)	
	obor: 28-44-M/01 Aplikovaná chemie	0
	počet přijatých ke vzdělávání při zaměstnání do 1. ročníků pro školní rok 2020/2021	0

7. Vzdělávání cizinců a příslušníků národnostních menšin

Počty cizinců z jednotlivých zemí (dle zahajovacího výkazu).

Ukrajina	4
Ruská federace	3
Bělorusko	1
Bulharsko	1
Slovensko	1

Zkušenosti se začleňováním cizinců a příslušníků národnostních menšin.

S integrací cizinců máme dobré zkušenosti. Personální a materiální zajištění je standardní. Žáci se začleňují do kolektivu bez problémů, pomáhají jim třídní učitelé a výchovný poradce školy. Poněkud problematická je znalost českého jazyka, a tím i schopnost jejich studia v tomto jazyce.

8. Speciální výchova a vzdělávání, integrace žáků

Ve škole máme školní poradenské pracoviště. Spolupracují výchovná poradkyně, metodik prevence a školní psycholožka. Nebyli žádní integrovaní žáci ani žáci ze znevýhodněného sociokulturního prostředí. Při výuce jsou zohledněny individuální potřeby jednotlivých žáků, pracujeme s žáky s poruchou učení, s žáky ohroženými neúspěchem i žáky zdravotně znevýhodněnými. Mnozí mají plány podpory. Učitelé spolupracují s výchovným poradcem a školní psycholožkou.

9. Vzdělávání nadaných žáků a studentů

Nadaní žáci s větším zájmem o studijní obor mají možnost pracovat v rámci SOČ na vybraných pracovištích ústavů AV ČR, resp. na partnerských vysokých školách. Další podrobnosti jsou uvedeny dále.

10. Ověřování výsledků vzdělávání

Ověřování výsledků vzdělávání všech tříd školy probíhá s využitím vlastních testů, a to v hlavních odborných předmětech, tj. chemii. Ve školním roce 2019/2020 neproběhlo na konci školního roku v důsledku opatření vlády (Covid 2019).

Škola byla také vybrána ČŠI do výběrového zjišťování výsledků vzdělávání provedeného a zaměřeného na sledování úrovně dosažené žáky v oblasti sociální gramotnosti.

Testování proběhlo v listopadu 2019 ve 3. ročníku. Výsledky poskytly informaci o tom,

na kolik každý jednotlivý žák naplňuje očekávání odvozená od minimálních požadavků příslušných rámcových vzdělávacích programů ve vybraných aspektech sledovaných oblastí. Výsledky našich žáků jsou dobré (průměrná hodnota úspěšnosti našich žáků byla 53 %).

11. Školní vzdělávací programy

28 – 44 – M/01 Aplikovaná chemie se zaměřením:

Klinická a toxikologická analýza

Syntéza a výroba léčiv

Forenzní analýza

Je prováděna průběžná inovace podle získaných zkušeností ve všech ročnících.

Aktualizujeme stávající ŠVP o nové poznatky a metody v oblasti odborných předmětů, společensko-vědních předmětů a o nové sportovní disciplíny a teoretické poznatky v oblasti sportu.

12. Jazykové vzdělávání a jeho podpora

Ve škole byl v roce 2019/20 jako povinný cizí jazyk vyučován pouze jazyk anglický. Součástí výuky je výuka odborné angličtiny s využitím školních studijních materiálů. Většina studijních skupin je vyučována 1 h roditelým mluvčím se zaměřením na konverzaci.

Žákům se nabízela i možnost studia druhého cizího jazyka s celkovou hodinovou dotací 6 h (2 + 2 + 2 + 0) formou nepovinného předmětu. Žáci si mohli vybrat mezi francouzským a německým jazykem.

Pro zvýšení motivace využíváme i možnost účasti na zahraničních projektech či stážích.

V rámci projektu Erasmus +, číslo projektu 2018-1-CZ01-KA102-047305, Chemici na špici, vyjelo na dvoutýdenní zahraniční stáž do REA v Hürthu u Kolína nad Rýnem v září 2019 22 žáků.

Učitelé se vzdělávají v rámci programu „Šablony do škol“ v anglickém jazyku.

Výuka cizích jazyků (údaje ze zahajovacích výkazů)

škola	Anglický jazyk celkem	Anglický jazyk z celku pokračující	Francouzský jazyk celkem	Francouzský jazyk z celku pokračující	Německý jazyk celkem	Německý jazyk z celku pokračující	Ruský jazyk celkem	Ruský jazyk z celku pokračující	Španělský jazyk celkem	Španělský jazyk z celku pokračující	Italský jazyk celkem	Italský jazyk z celku pokračující	Latinský jazyk celkem	Latinský jazyk z celku pokračující
MSŠCH	365	0	9	0	131	0	0	0	0	0	0	0	0	0

V. Aktivity právnické osoby

Prezentace škol a školských zařízení na veřejnosti

1. Výchovné a kariérové poradenství 2019/2020

Cíle, které jsme si stanovili pro letošní školní rok, se podařilo splnit částečně. Jarní aktivity neproběhly z důvodu uzavření škol (Covid 19).

Pokračovali jsme v projektech navazujících na minulé roky:

- 1) práce s žáky se speciálními vzdělávacími potřebami, žáky se zdravotním znevýhodněním, žáky vyžadujícími podpůrná opatření a nadanými žáky,
- 2) příprava k maturitě – podávání informací žákům s poruchami učení ve spolupráci se školní psycholožkou Mgr. Palajovou,
- 3) pomoc žákům s potížemi se studiem – kontakt se školní psycholožkou,
- 4) kariérové poradenství – využití programu Šablony, konzultace se školní psycholožkou,
- 5) spolupráce všech učitelů při práci s žáky se speciálními vzdělávacími potřebami, žáky se zdravotním znevýhodněním, žáky vyžadujícími podpůrná opatření a nadanými žáky, pravidelné informování na poradách, čtvrtletní vyhodnocování,
- 6) poradenství v případě poruch chování,
- 7) spolupráce s preventivní škou – provedení průzkumu ve škole a vytvoření dalšího programu podle výsledků; účast na akcích,
- 8) začleňování her a besed s tematikou protidrogové prevence do kurzů, podařilo se zapojit takto 76 žáků 1. ročníků (LVVZ), kurz pro 2. ročníky neproběhl,
- 9) poskytování materiálů žákům i rodičům (letáky a brožury k volbě povolání, k prevenci proti negativním jevům, zasílání e-mailem atd.),
- 10) volnočasové aktivity – žáci se aktivně zapojili do dobrovolnických akcí (běžecké maratony atd.), 14 žáků pokračuje v DofE v plnění bronzového (12 žáků), stříbrného (1 žákyně) a zlatého (1 žákyně) stupně.

Velká pozornost byla věnována žákům s poruchami učení a státní maturitě. Během školního roku s žáky pracovala výchovná poradkyně a školní psycholožka.

Výchovná poradkyně vypracovala pro žáky plány podpory. Vedla ostatní vyučující při práci s těmito žáky, zajišťovala zpětnou vazbu.

Ve školním roce 2019/2020 jsme pracovali s 51 žáky se speciálními vzdělávacími potřebami, s 10 žáky se zdravotním znevýhodněním (34 žáků má vypracovaný plán podpory, 2 IVP).

Výchovná poradkyně měla pravidelné konzultační hodiny, po domluvě i další termíny. Věnovala se i kariérovému poradenství. Pravidelně se zúčastňovala setkání výchovných poradců při Pedagogicko-psychologické poradně pro Prahu 1, 2, 4 (Francouzská 55, Praha 2). K setkání patřily obvykle i přednášky a besedy k různým tématům.

2. Prevence rizikového chování

V 2. pololetí byla 11. března předčasně uzavřena škola na základě vládního nařízení v důsledku koronavirové pandemie (dále KP), a výuka tak probíhala pouze distanční formou. V této situaci byly zrušeny všechny akce plánované na jarní měsíce.

a) Koordinace preventivních aktivit ve škole – zodpovídá školní metodik prevence (ŠMP) Mgr. Monika Wagnerová.

- ŠMP se podílí na přípravě Minimálního preventivního programu a jeho realizaci ve škole
- ŠMP spolupracuje s VP, ŠP, TU a ostatními pedagogy, metodikem prevence v PPP, s odborníky a institucemi zabývajícími se problematikou rizikového chování žáků

- ŠMP seznamuje ředitele školy s aktualizovaným programem
- ŘŠ je garantem MPP

b) Metody práce uplatňované k dosažení cílů

Specifická prevence

- psychorelaxační techniky, sebepoznávací techniky
- certifikované interaktivní programy – viz <http://www.prevence-praha.cz/poskytovatele-pp>
- výklad (informace o návykových látkách, sektách) s následnou diskusí a zpětnou vazbou – využíváno i v hodinách občanské nauky, toxikologie a dalších chemických předmětech
- besedy s učiteli a pozvanými odborníky, diskuse (zdravý životní styl)
- soutěže – např. Antifetfest
- prvky aktivního sociálního učení v rámci kurzů pro žáky – LVVZ pro 1. ročníky a sportovní kurz pro 2. ročníky (komunikace, asertivita, řešení konfliktu, reflexe, autoevaluace, sociální hry, hraní rolí, obhajoba určitého názoru, trénování způsobů odmítání)
- osvětová a poradenská činnost výchovného poradce a školního metodika prevence

Nespecifická prevence

- exkurze, zahraniční výjezdy, sportovní akce (nespecifická prevence)
- individuální vstřícný přístup k žákům, moderní metody učení

V 1. pololetí vše proběhlo dle plánu. V důsledku KP se neuskutečnily soutěže ani sportovní kurz pro 2. ročníky. Sociální učení probíhalo v rámci výuky a LVVZ.

c) Aktivity v oblasti primární prevence rizikového chování

V školním roce je pravidelně věnována zvýšená pozornost zejména těmto aktivitám:

Specifická prevence

- aktivity zaměřené na seznamování a adaptaci na nové prostředí v 1. ročníku, stmelovací aktivity v dalších ročnících
- besedy se školní psycholožkou v 1. pololetí 1. ročníku – umění učit se, předcházení školnímu neúspěchu
- sociometrická šetření ve třídách v rámci výuky sociologie či třídnických hodin
- evaluace – pravidelné dotazníkové akce a jejich hodnocení
- aktivity zaměřené na poskytování informací žákům v rámci výchovně vzdělávacího procesu; informace týkající se zdraví, zdravého životního stylu a primární prevence rizikového chování žáků
- nácvik chování v krizových situacích – celodenní aktivity v exteriéru

Nespecifická prevence

- nabídka nepovinných předmětů – výuka cizích jazyků
- volnočasové aktivity, které jsou realizovány ve škole i v mimoškolní oblasti – např. Klub mladého diváka
- divadelní a filmová představení v rámci výuky
- exkurze u soudu ve 3. ročnících – soudní přelíčení s diskusí s předsedou senátu a zpětnou vazbou ve výuce
- sportovní den – 2x za školní rok

Základní filozofií školy je aktivizace studentů a jejich zapojení do chodu školy. Každá třída má svého zástupce (předseda třídy), který se zúčastňuje porad s ředitelem školy, kde se řeší jednotlivé podněty z řad studentů. Metodik školy je v kontaktu se zástupci tříd a společně připravují některé aktivity prevence.

Uskutečnily se aktivity zaměřené na seznamování a adaptaci na nové prostředí v 1. ročníku, nácvik chování v krizových situacích, dále sociometrická šetření a dotazníkové akce. Nespecifická prevence se realizovala v rámci možností, exkurze u soudu i sportovní den byly zrušeny.

d) Vzdělávání výchovného poradce, školního metodika prevence a pedagogů

- Další vzdělávání pedagogických pracovníků zajišťuje řada institucí a lektorů – viz <http://www.ppppraha.cz>, <http://www.nuv.cz/>, <https://www.zivot-bez-zavislosti.cz/vzdelavani2/>
- Výchovná poradkyně i metodik prevence se zúčastňují školení a besed pořádaných PPP pro Prahu 1, 2, 4 a dalšími organizacemi.

Škola pravidelně spolupracovala s pedagogicko-psychologickou poradnou.

Výchovná poradkyně a školní metodička se zúčastňovaly seminářů k aktuální problematice.

e) Propagace – seznámení pedagogického sboru a rodičovské veřejnosti s filozofií programu a jejich zaangažování do realizace programu

- ŠMP informuje sbor na pedagogické radě o aktualizaci MPP a zaangažování pedagogů do jeho realizace, upozorňuje na aktuální problémy ve škole a rizikové faktory, ve spolupráci s výchovným poradcem řeší úkoly vyvozené ze závěrů pedagogických porad, v případě potřeby se zúčastňuje porad rozšířeného vedení školy.
- Zprostředkuje aktualizaci programu na webových stránkách školy pro rodičovskou veřejnost.

Propagace byla průběžně uskutečňována.

f) Aktivity poskytující informace rodičům (i studentům)

- dny otevřených dveří,
- pravidelná setkávání s rodiči studentů prvních ročníků před nástupem do školy, seznámení s preventivní strategií školy,
- seznámení se školním řádem,
- poskytnutí informací o správném stylu učení,
- pravidelné třídní schůzky – 2x za školní rok,
- kontakt na vyučující přes systém Bakaláři, mailové adresy (zveřejněné na webu),
- funkční poradenský systém školy (ŠMP, výchovný poradce, školní psycholog),
- realizace běžné agendy – konzultace s rodiči, projednávání konkrétních situací ve škole,
- profesní orientace – konzultace se studenty, informace o dnech otevřených dveří, nabídkách fakult, veletrzích vzdělávání...
- písemná sdělení rodičům a studentům,
- distribuce informačních materiálů,
- pravidelná publikace na školním webu

Proběhlo setkání s rodiči žáků prvních ročníků před nástupem do školy, seznámení s výchovnou poradkyní a ŠMP, sdělení informací o školním poradenském pracovišti.

Na začátku školního roku byli rodiče i žáci seznámeni se školním řádem. Průběžně jsou zasílána písemná sdělení rodičům a žákům včetně informačních materiálů. Dále probíhala běžná agenda: konzultace s rodiči, projednávání konkrétních situací ve škole apod.

V rámci distanční výuky byla intenzivně využívána komunikace přes Komens.

g) Společné aktivity pro žáky a jejich rodiče

- pravidelný maturitní ples konaný v Lucerně
- dny otevřených dveří školy pořádané 3x ročně
- třídní schůzky 2x ročně
- pořádání zájezdů pro žáky a jejich rodiče

Uskutečnily se dny otevřených dveří školy pořádané 3x ročně, maturitní ples konaný v Lucerně, třídní schůzky (na podzim).

h) Školní poradenské pracoviště

V současné době je školní poradenské pracoviště tvořeno týmem výchovného poradce, který zároveň vykonává funkci zástupce ředitele školy, metodika prevence a školní psycholožky. Poradenské služby se zabezpečují v rozsahu odpovídajícímu počtu a vzdělávacím potřebám žáků

školy. Obsah práce členů tohoto týmu je definován zákonem 561/2004 Sb. (Školský zákon) a vyhláškou č. 197/2016 Sb. (kterou se mění č.72/2005 Sb., o poskytování poradenských služeb ve školách a školských poradenských zařízeních). Všichni členové dobře spolupracovali a podíleli se na plnění programu.

ch) Evaluace

Evaluace MPP je jeho nedílnou součástí. Školní metodik prevence vede evidenci rizikového chování žáků ve škole, jednou za rok zpracovává hodnocení MPP. Eviduje realizaci veškerých aktivit primární prevence na škole včetně počtu žáků, kteří se jich zúčastnili. Zpětnou vazbu o kvalitě a přínosu aktivit primární prevence získává na základě dotazníků a anket vyplněných žáky, rodičovskou veřejností či pedagogy. Další podklady pro evaluaci získává na základě dotazníkových a sociometrických šetření.

Evaluace je nedílnou součástí našeho programu. Vedeme evidenci rizikového chování žáků ve škole, jednou za rok zpracovává hodnocení jak výchovný poradce, tak školní metodik prevence. Evidujeme realizaci veškerých aktivit primární prevence na škole včetně počtu žáků, kteří se jich zúčastnili, a jejich hodnocení. Vše je na L:\MSSCH.DAT\akce školy-prevence. Další podklady pro evaluaci získáváme na základě dotazníkového šetření. Hodnocení dotazníků vyplněných 1. ročníky vyznívá velmi pozitivně pro atmosféru ve škole i ve třídách, studenti se cítí bezpečně. Ojedinelé problémy byly (v rámci možností za dané situace) řešeny s třídními učiteli.

3. Ekologická výchova a environmentální výchova

Environmentální výchova je spolu se sociální a ekonomickou problematikou nedílnou součástí výchovy pro udržitelný rozvoj. Ve školním roce **2019/2020** jsme do 10. 3. 2020 realizovali tyto projekty:

- 1) V projektu „**Ekoškola**“ jsme pokračovali i v letošním roce. Kromě každoročních projektů jsme připravili program a pro ZŠ Emy Destinové (K3. s prof. Hyklovou).
- 2) Naše škola v letošním roce dále užívala logo Responsible Care, celosvětové iniciativy chemického průmyslu v oblasti životního prostředí, zdraví a bezpečnosti.
- 3) Pokračovali jsme ve členství v Klubu environmentální výchovy.
- 4) Každý rok škola pořádá 3x Den otevřených dveří, kde ekotým má svoji prezentaci.
- 5) Opět jsme úspěšně organizovali pro žáky základních škol projektové dny, při kterých žáci získávají praktické poznatky nejen v chemii, ale seznamují se i se souvislostmi mezi užitečností chemických látek a jejich dopadem na životní prostředí.
- 6) V rámci nácviku chování v nebezpečných situacích 10. 10. 2019 ekotým s prof. Hofmanovou uspořádal soutěž ve vytváření portrétů z přírodnin.
- 7) V říjnu studenti navštívili Vídeň, kde se zabývali i způsobem třídění odpadů ve velkoměstě.
- 8) 20. 11. 2019 se konala Studentská odborná konference, v které letos mělo zastoupení neobvyklé množství prací s vysokou odbornou úrovní. Velmi zaujal projekt na téma Hodnocení kvality vody v Krkonoších v řece Úpě.
- 9) Studenti K 2. navštívili SÚRAO a vyslechli přednášku o plánovaném hlubinném úložišti v České republice.
- 10) Celý rok studenti i profesori sbírali tenkostěnný hliník.
- 11) Členové ekotýmu uspořádali anketu na téma „Vztah k cigaretám“.
- 12) 7. 11. 2019 byl vyhlášen Světový den ekoškol a v jeho rámci jsme uspořádali zelený den.

- 13) V 1. ročnících při výkladu **Anorganické chemie** byla diskutována kontaminace půdy (rtuť v souvislosti s odstavením provozu rtuťové elektrolyzy v Neratovicích), použití pesticidů, zneužívání hnojiv i problematika skleníkových plynů.
- 14) První ročníky navštívily Plynárenské muzeum v Praze. Studenti si prohlédli různé modely plynáren, plynoměr na mince, promítačku na plyn, plynový autobus, který vozil nestlačený plyn ve vaku na střeše (dojezd jen 10 km), a jiné zajímavosti. Už v minulém století byl zemní plyn a svítiplyn využíván jako ekologické palivo.
- 15) V předmětu **Organická chemie** jsou v závěru každé kapitoly zařazeny a diskutovány příklady org. látek, jejichž výroba a použití se významně podílí na kvalitě prostředí, ve kterém žijeme, např. prací prostředky, saponáty, léčiva, pesticidy, polymery apod.
- 16) V rámci **Chemických laboratorních cvičení** jsme se pokoušeli z žákovských produktů vyrobit něco dalšího, tzn. nevytváret zbytečně odpady, získat další látky.
- 17) Ve výuce **Anglického jazyka** jsou trvale zařazena některá témata přímo v učebním plánu a jsou i součástí maturitních otázek (ochrana životního prostředí, globální oteplování, skleníkový efekt či likvidace odpadů, ústup horských ledovců, biologické čištění vod a odsolování, energeticky úsporné materiály).
- 18) V předmětu **Občanská nauka** ve 2. ročníku je každoročně probírán a diskutován pojem environmentalismus. Opět byla zařazena témata o výživě – vegetariánství, veganství apod.
- 19) V předmětu **Chemická technika** ve **3. ročníku** se pravidelně zaměřujeme na operace, které přímo souvisejí se zneškodňováním odpadů – filtrace, rozduřování, usazování, mechanické operace s kapalnou fází atd. Ve **4. ročníku** jsou to operace související s přestupem tepla – sušení, výroba tepla, tepelná izolace domů atd.
- 20) **Fyzikální chemie a Chemická technologie** pomocí výpočtů a prezentací porovnává různé varianty získání energie (alternativní zdroje, tepelná čerpadla, účinnost topných zařízení). Studenti srovnávají účinnost klasických plynových kotlů a kotlů kondenzačních.
- 21) Předmět **Analytická chemie** řeší třídění odpadů v laboratoři a stanovení škodlivých látek ve vodě, půdě i ovzduší – analýza je doplněna o diskuzi o cestách těchto látek v organismech i do životního prostředí.
- 22) Ve 4. ročníku jsou potom studenti seznamováni s instrumentálními metodami měření škodlivých látek. V předmětu **KATA** (Klinická a toxikologická analýza) je prováděna analýza složek životního prostředí.
- 23) V předmětu **Toxikologie** byli studenti seznamováni s vlastnostmi látek po stránce toxikologické i ekologické.
- 24) V dubnu jsme v rámci předmětu **Chemická technologie** s třetími ročníky navštívili Čistírnu odpadních vod.
- 25) Ekologie jako součást výuky **Biologie**

1. ročník

Obecná biologie: znalosti nejdůležitějších bakteriálních a virových onemocnění člověka, význam životního prostředí, *žákovské prezentace*

Obecná biologie: rozdíl prokaryotické a eukaryotické buňky, význam bakterií pro člověka i význam v potravním řetězci

Anatomie: znalost stavby a funkce orgánů a orgánových soustav, vztahy mezi nimi příčiny, příznaky běžných onemocnění, prevence a léčba, vztah člověka k životnímu prostředí, *žákovské prezentace*

Anatomie: objasnění vzniku a vývinu jedince od početí až po stáří, schopnost dát první pomoc – *praktické cvičení první pomoci*

2. ročník

Zoologie: základní stavba a funkce živočichů, vývojové vztahy

schopnost porovnávat jednotlivé skupiny živočichů, řadit je do hlavních taxonomických skupin a znát souvislosti

voda – životní prostředí živočichů, vzájemné vztahy, *odběr vody v terénu, mikroskopování*

Etologie: chování živočichů, vztahy mezi organismy, vliv životního prostředí na člověka i další organismy, *žákovské prezentace*

Botanika: na základě pozorování odvodit stavbu rostlinného těla, vysvětlení principu základních fyziologických projevů, rozlišování skupin rostlin – řazení do taxonomických skupin – práce v terénu – poznávání rostlin (s pomocí atlasů a klíče)

Houby – symbióza a mykorrhiza, důležitost destruentů (houby, bakterie) v potravním řetězci, poznávání hub. Důležitá role hub v životním prostředí – mykorrhiza – *rozpoznání nejznámějších druhů hub s pomocí atlasů a klíče*

- 26) Během celého roku jsme dále pečovali o naše stromy na Petříně, stromy pravidelně navštěvujeme a měříme jejich vzrůst a zdraví. Při příležitosti Dne stromů se ke stromům vypravily i třetí ročníky.
- 27) V tomto školním roce jsme stále důsledně třídili odpady v rámci celé školy.
- 28) Studenty jsme průběžně informovali o novinkách a zajímavostech z oblasti životního prostředí, které jako členové dostáváme od vedení **Klubu environmentální výchovy**.
- 29) Na odborných exkurzích v rámci předmětu **Chemická technologie** studenti navštívili např. farmaceutickou společnost Zentiva a diskutovali nejen o vlastní výrobě léčiv, ale i o jejich množství a dopadu na životní prostředí. Dále o tom, jakou funkci má v této záležitosti stát. Exkurze do dalších provozů jsou pak vždy spojeny s otázkou, jaká jsou jejich opatření na ochranu životního prostředí (čištění odpadních plynů, vod apod.). Další navštívené provozy: Unipetrol Litvínov s třídou F 2. a se 4. ročníky Pivovar u Fleků.
- 30) V předmětu **Farmakochemie** byla diskutována tematika léčiv, obsah účinné složky, zneužívání léčiv i likvidace prošlých léků.
- 31) Ochrana životního prostředí byla také probírána v rámci výuky etiky a globálních problémů ve 4. ročnících. Většinou se jedná o prezentaci, skupinovou práci s následnou diskuzí.
- 32) V předmětu **Základy ekologie** byla opakovaně zařazena i výchova ke zdravému životnímu stylu. Studenti porovnávali realitu se správnými zásadami. Diskutovali na téma stravování, sportovní aktivita, pracovní prostředí, domácí prostředí, stresující faktory pro člověka atd.
- 33) Pro základní školy prof. Hyklová s K 3.A realizovala projekt na téma kvalita potravin, fotosyntéza kompostování, recyklace odpadů atd.
- 34) Po zavření škol 10. 3. 2020 jsme se studenty probírali problematiku pandemie, rizikové chování a souvislost se současnou životní úrovní lidstva.

4. Multikulturní výchova

Vytvářet příznivé postoje žáků k jiné kultuře, lidem jiné národnosti nebo náboženské příslušnosti považujeme za důležitou součást výchovy na naší škole. Snažíme se z žáků vychovávat tolerantní občany, kteří mají cit pro rasové i názorové odlišnosti. Především klademe důraz na výchovu estetickou probouzením zájmu o umění, systematicky doporučujeme žákům zajímavé pražské kulturní pořady, vedeme je k četbě, návštěvě divadel, filmů, koncertů, výstav. Využíváme všech vhodných prostředků, abychom žákům ukázali, jak lze cestování, které je dnes značně rozšířené, vyplnit poznáváním kulturních hodnot a společenských zvláštností navštívených míst u nás i v zahraničí. Tuto snahu také podporujeme i pravidelnou účastí našich žáků na mezinárodních projektech Evropské unie v zahraničí. Jako příklad mohou posloužit námi organizované literárněhistorické exkurze nebo účast na mezinárodních projektech pod záštitou EU – Evropské

hodnoty (L. Pergler). Třetí ročníky se zúčastňují soudních přelíčení, která se týkají trestního práva, což posiluje mravní hodnoty studentů, cit pro spravedlnost a objektivitu při hodnocení problémů ve společnosti.

5. Výchova k udržitelnému rozvoji

Škola je zapojena do mezinárodního projektu **Ekoškola**. Projektu se aktivně účastníme, pokračujeme v práci na tématu Menu pro změnu. Všechny aktivity prezentujeme pravidelně při všech Dnech otevřených dveří a na našich webových stránkách.

Zdokonalujeme třídění odpadů a ekologickou osvětu pro všechny věkové kategorie.

Responsible Care

V průběhu školního roku dodržovala škola zásady Responsible Care, průběžně upravovala a vylepšovala návody laboratorních prací i maturitních úloh v souladu se zásadami udržitelného rozvoje. Naše škola hostila 6. 2. 2020 zasedání hodnotitelů RC Rejuvenation. Na programu byla diskuze o použití mezinárodního hodnotícího formuláře RC v ČR, jeho překlad do češtiny a využitelnost pro nevýrobní podniky.

Zapojili jsme se do projektu Unipetrol – podporuje Nadace Unipetrol – snahou je využití vedlejších produktů, které vznikají při laboratorním cvičení a případně hledání jiných syntéz, aby nevznikly toxické produkty, když to není nutné.

6. Školy v přírodě, vzdělávací a poznávací zájezdy, sportovní kurzy

Lyžařský i sportovní kurz se podařilo zorganizovat.

LVVZ: Krkonoše – Benecko – hotel Žalý

Jelo celkem 79 žáků z 1. ročníků.

Náplň: Sjezdové lyže nebo snowboard, běžky + program prevence.

Týdenní kurz (6 dní).

Sportovní kurz neproběhl z důvodu opatření vlády (Covid 2019).

Během kurzů se věnujeme i preventivnímu protidrogovému programu.

7. Mimoškolní aktivity (aktivity nesouvisející s výukou)

Ve škole neprobíhají zájmové ani sportovní kroužky. Je to dáno tím, že výuka končí 10. vyučovací hodinou a mnoho žáků dojíždí. Žáci mají zájem o nepravidelné akce, kterých se zúčastní mnoho z nich (sportovní akce, vodácké akce, pomoc při maratonech, při propagaci školy, chemické akce). Dále jsme zapojeni do Klubu mladého diváka.

Aktivně se zapojujeme do programu DofE. Získali jsme částku 19 200 Kč na podporu programu ve škole (Příspěvek byl žádán na základě uzavřeného Memoranda o vzájemné spolupráci při podpoře volnočasových aktivit a pomoci získání dovedností pro budoucí život a kariéru mladých lidí mezi Hlavním městem Prahou a The Duke of Edinburghs International Award Czech Republic Foundation, o.p.s. /dále jen „Program DofE“/ – a to na základě usnesení Rady HMP č. 2191 ze dne 14. 10. 2019). Ve školním roce 2019/20 bylo zapojeno 12 studentů do tohoto programu.

8. Soutěže

Studentská odborná konference proběhla 20. 11. 2019 v posluchárně Ústavu makromolekulární chemie AV ČR.

Studentské práce hodnotila odborná porota (předseda poroty prof. Ing. Jiří Svoboda z VŠCHT Praha)

1. místo – Dajana Kolářová– Příprava matrixového proteinu pro M-PMV pro rentgenostrukturální analýzu

2. místo – Michaela Sekyrková – Příprava a purifikace monoklonální protilátky MW1
3. místo – Kamil Lukáš Zach – Interakce komplexních sloučenin cyklámového typu s kyanidem a oxidem uhelnatým

V krajském kole SOČ obor Chemie se Dajana Kolářová umístila na 3. místě a Kamil Lukáš Zach na 5. místě. V oboru Tvorba učebních pomůcek, didaktická technologie získal Čeněk Fouček 5. místo.

Na studentské vědecké konferenci pořádané VŠCHT Praha a Nadací Unipetrol zvítězili Hana Kovářová, Barbora Poulová a Kamil Lukáš Zach. Jakub Seiner a Stanislav Kočí získali Cenu Nadace Unipetrol. Kamil Lukáš Zach získal cenu Učené společnosti České republiky pro středoškolské studenty.

V současné době pracuje na různých odborných pracovištích v rámci SOČ 10 studentů.

Chemická olympiáda

Kategorie E (3. a 4. ročníky)

Školní kolo: září–listopad 2019 – účast 12 studentů

Žáci řešili úlohy z anorganické, organické a fyzikální chemie, v laboratoři si vyzkoušeli bromátometrické stanovení dusíkaté organické látky a své znalosti z domácí části ověřili v testu. Nejlépe si se všemi částmi poradil Kamil Lukáš Zach, F 4., na druhém místě skončila Adéla Škrdlantová, F 4., a třetí místo obsadila Anna Beranová, K 4.

Krajské kolo: 27. 11. 2019 – účast 4 našich studentů

V konečném hodnocení se na 1. místě umístil Kamil Lukáš Zach, F 4., 2. skončila Adéla Škrdlantová, F 4., a 3. místo obsadila Anna Beranová, K 4.

Národní kolo: Liberec – účast 3 studentů naší školy – Adéla Škrdlantová umístila na 4. místě, zároveň byla i úspěšným řešitelem (více jak 60% úspěšnost), Lukáš Kamil Zach skončil na 9. místě a Anna Beranová obsadila 15. místo.

Kategorie C (1. a 2. ročníky)

Školní kolo: 10. 3. 2020 – účast 14 studentů

Letošní ročník byl zaměřen na uhlík a síru a jejich sloučeniny. V laboratoři si žáci vyzkoušeli během DOD v lednu stanovení octové kyseliny v octu.

Nejlépe si se všemi částmi poradil Matěj Ungr, 1. A, na druhém místě skončil Václav Hron, K 2., a třetí místo obsadila Anna Cieslarová, A 2. Celkem se účastnilo 14 žáků. Vítěz školního kola postupuje obvykle do krajského kola, které se letos již neuskutečnilo.

Krajské kolo: nekonalo se (Covid 2019).

Kategorie B (3. ročníky): Termín školního kola chemické olympiády kategorie B (3. ročníky) byl stanoven až na konec března. Vzhledem k nastalé situaci školní kolo této kategorie nebylo vyhodnoceno. Na naší škole řešili tuto kategorii 2 žáci. Krajské kolo pro tuto kategorii bylo také zrušeno.

Matematická soutěž pro žáky SOŠ

Soutěž byla letos před celostátním kolem zrušena. V Matematické olympiádě se Vít Štěpánek zúčastnil krajského kola, které proběhlo po nucené přestávce později.

Žáci se zúčastnili školního a obvodního kola **Olympiády z českého jazyka** a Olympiády z **anglického jazyka**. Uspořádali jsme recitační soutěž, zvítězil K. L. Zach z F 4.

Sportovní soutěže: Škola zapojena v turnaji SŠ Poprask. Proběhly i tradiční školní turnaje:

v odbíjené (o Kuclerův pohár), kopané, košíkové (o Postlův pohár) a stolním tenisu. Neproběhl jen turnaj v lehké atletice (Covid 2019).

9. Mezinárodní spolupráce a zapojení právnické osoby do mezinárodních programů

Škola je zapojena do mezinárodního projektu EKOŠKOLA.

Všechny „ekoškolní“ počiny prezentujeme pravidelně při všech DOD a na našich webových stránkách. Zdokonalujeme třídění odpadů a ekologickou osvětu pro všechny věkové kategorie. Druhým rokem pokračujeme v projektu Menu pro změnu.

V průběhu školního roku dodržovala škola zásady Responsible Care, průběžně upravovala a vylepšovala návody laboratorních prací i maturitních úloh v souladu se zásadami udržitelného rozvoje. V programu **Responsible Care** naše škola hostila 6. 2. 2020 zasedání hodnotitelů RC Rejuvenation. Na programu byla diskuze o použití mezinárodního hodnotícího formuláře RC v ČR, jeho překlad do češtiny a využitelnost pro nevýrobní podniky.

Projekt v Trebnitz: I v letošním roce jsme zúčastnili mezinárodního projektu v SRN společně s žáky německé, polské a litevské školy. Projekty jsou vždy tematicky zaměřené, součástí je také budování a zdokonalování komunikačních a sociálních kompetencí žáků.

Mezinárodní projekty pod záštitou EU

Projekt Erasmus+, číslo projektu 2018-1-CZ01-KA102-047305, Chemici na špici.

V září 2019 se uskutečnila 1. dvoutýdenní stáž výše uvedeného projektu v termínu 2. 9. – 15. 9. 2019, které se zúčastnilo 22 žáků 4. ročníků.

Partnerem našich projektů je RHEIN-ERFT AKADEMIE (REA) v Hürthu u Kolína nad Rýnem. REA je výukové centrum, které má na vysoké úrovni vybavené tzv. Technikum, které tvoří různé poloprovozní jednotky.

Program praxe je naplánován velmi intenzivně a je také doplněn o exkurze v provozech nadnárodních chemických firem; REA je uprostřed průmyslového parku Chemiepark Knapsack u Kolína nad Rýnem. Žáci získávají při praxi nové poznatky a zkušenosti, které mohou uplatnit nejen ve studiu na vysoké škole, ale hlavně v praxi. Pracovali v Techniku na poloprovozních zařízeních, simulovali skutečný provoz chemických jednotek. S takovým zařízením nemají možnost v České republice pracovat, protože srovnatelné vybavení žádná škola k dispozici nemá. Tato zkušenost umožní jejich lepší uplatnění na trhu práce.

Tento projekt je už 5. projektem, první dva projekty byly projekty Leonardo da Vinci, další už Erasmus+.

Současný projekt bude ukončen v listopadu 2021.

Projektů se celkem zúčastnilo 145 žáků.

10. Spolupráce právnické osoby s partnery

Při přípravě žáků je pro nás velmi podstatný kontakt školy s odbornou praxí, a proto považujeme za důležité všechny aktivity v této oblasti. Škola úzce spolupracuje s celou řadou vysokých škol a ústavů AV ČR, také má statut fakultní školy Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy a fakultní školy Vysoké školy chemicko-technologické.

V této oblasti spolupracujeme zejména s těmito institucemi:

- Vysoká škola chemicko-technologická v Praze (účast na letní škole, středoškolské odborné práce, odborná praxe),
- Přírodovědecká fakulta UK v Praze (žáci byli na exkurzi ve sklenících atd.),
- Ústav fyzikální chemie J. Heyrovského AV ČR (magistrátní projekt na podporu vzdělávání dětí, žáků a studentů),

- Mikrobiologický ústav AV ČR,
- Ústav chemických procesů AV ČR (středoškolské odborné práce),
- Fyzikální ústav AV ČR,
- Ústav makromolekulární chemie AV ČR, kde pořádáme naši pravidelnou Studentskou odbornou konferenci.

Za další důležité aktivity považujeme zejména:

- spolupráci s Českou chemickou společností,
- členství v Klubu ekologické výchovy,
- členství ve Svazu chemického průmyslu ČR (spolupracujeme zejména s personální radou svazu),
- členství v Asociaci středních průmyslových škol ČR, kde aktivně působíme především v metodické oblasti, ředitel školy Ing. Zajíček je předsedou asociace,
- účast na projektu Sektorová dohoda pro chemii jako výkonný partner.
Ředitel školy Ing. Jiří Zajíček je členem Týmu tvůrců Sektorové dohody pro chemii. Sektorová dohoda pro chemii vznikla v rámci projektu "Sektorové dohody jako nástroj sociálního dialogu při řešení dlouhodobých problémů v oblasti rozvoje lidských zdrojů". Cílem je přiblížit chemii v celé její šíři (tj. technické chemie, farmacie, gumárenství, plastikářství, zpracování ropy, ochrana životního prostředí, analytická chemie, výzkum a vývoj atd.) mladé generaci jako velice zajímavou oblast lidského snažení, bez níž se v současné době nedokážeme obejít. Realizace této vize může přispět ke zvyšování počtu absolventů chemických škol a související vyšší zaměstnanosti kvalifikovaných pracovníků v chemickém průmyslu, a nejen v něm.

Praxe žáků byla v září 2019 zabezpečena pro 92 žáků 4. ročníků. Místa na praxi si někteří žáci zajistili individuálně, například v analytických laboratořích, soukromých chemických firmách, pivovarech, ústavech Akademie věd ČR.

Při zajišťování praxí byla přednostně obsazena místa v partnerských organizacích, především na VŠCHT, PřF UK, v Ústavu chemických procesů, Ústavu makromolekulární chemie, TÚPO, ÚFCH J. H., firmě Zentiva, ALS, Spolana a Draslovka Kolín. V červnu 2020 byla praxe pro žáky 3. ročníků kvůli stávající epidemiologické situaci zorganizována interně formou laboratorních cvičení v laboratořích školy.

11. Další vzdělávání realizované právnickou osobou

Škola neorganizovala v tomto roce žádné kurzy pro veřejnost.

12. Další aktivity, prezentace

Škola se také výrazně zaměřuje na podporu výuky chemie a její popularizaci na základních školách. Vykazuje celou řadu aktivit, které v této oblasti byly prioritní:

Chemická soutěž pro žáky základních škol: Hledáme nejlepšího mladého chemika

Celkem se na této úrovni zapojilo 131 škol (2039 žáků) z Prahy, Středočeského, Jihočeského, Plzeňského a Libereckého kraje. Do 2. kola postoupili z každé základní školy 3 nejlepší žáci. Ti se sjeli 12. prosince 2019, aby se zúčastnili 2. (testového) kola. Celkem se jednalo o 126 škol z krajů Hlavní město Praha, Středočeského, Jihočeského, Plzeňského, Libereckého i Královéhradeckého (344 žáků). 3. (laboratorní) kolo, které mělo proběhnout ve středu 11. března 2020, bylo zrušeno. Zakoupené ceny ze sponzorských darů byly poslány poštou žákům, kteří se umístili na postupových místech (1.–30.). Celostátní finále bylo pro tento ročník také zrušeno.

Projektové dny: proběhly ve dnech 17. 9. 2019 – 3. 3. 2020. Celkem naši školu v rámci této akce navštívilo 211 žáků základních škol (osmáků a devátáků) se svými učiteli z 10 pražských škol.

Dny otevřených dveří: V rámci propagace školy jsme uskutečnili v odpoledních hodinách celkem tři dny otevřených dveří. PK Che zajistila program ve všech čtyřech laboratořích – ukázky práce studentů. Proběhla i prezentace Ekoškoly. Potenciální zájemci o studium měli možnost zhlédnout ukázky zajímavých pokusů a měření. S organizací velmi výrazně pomáhali žáci.

Škola se také zúčastnila výstavy Schola Pragensis, kde představila své studijní obory. Návštěvnost v našem stánku byla velmi vysoká. Žáci předváděli zajímavé pokusy a rozdávali propagační materiály. Akce se zdařila, protože z dotazníku přijatých žáků vyplynulo, že více než 50 % z nich prezentace naší školy na Schole Pragensis pomohla při rozhodování o škole.

Zúčastnili jsme se Festivalu vědy v Dejvicích (září), Laborexpa, veletrhu škol v Kladně a Berouně (podzim).

Škola se pravidelně zúčastňuje soutěží Poprask v minikopané, florbalu, odbíjené, košíkové a stolním tenisu.

Historické, odborné a všeobecně zaměřené exkurze

datum	místo	obsah
4. 9. 2019	Praha Dejvice	festival vědy
25. 9. 2019	Laborexpo	odborná exkurze
16. 10. 2019	ÚFCH Praha	odborný projekt MHMP
20. 10. 2019	Zentiva	odborná exkurze
13. 11. 2019	Unipetrol Litvínov	odborná exkurze – zpracování ropy
12. 12. 2019	kino Lucerna	filmové představení Abstinent
12. 12. 2019	Divadlo D21	kultura, představení 1984
19. 12. 2019	Pivovar U Fleků	odborná exkurze – výroba piva
12. 1. 2020	SURAO	odborná exkurze
26. 1. 2020	Městská knihovna Praha	literární akce
27. 2. 2020	Zentiva	odborná exkurze
6. 12. – 13. 12. 2019	Trebnitz Německo	projekt EU, 18 žáků
10. 3. 2020	vodárenské muzeum	odborná exkurze

V letošním školním roce mnoho plánovaných akcí neproběhlo (Covid 2019).

Poznávací zájezdy

18.–20. 10. 2019	Vídeň	historická exkurze
19. 12. 2019	Regensburg	poznávací zájezd

13. Využití školských zařízení, jejichž činnost právnická osoba vykonává, v době školních prázdnin

V období školních prázdnin je zajištěn pouze základní prázdninový provoz, ve škole probíhají obvykle opravy, resp. rekonstrukce a generální úklid.

VI.

Údaje o výsledcích inspekční činnosti ČŠI a výsledcích kontrol

Výsledky inspekční činnosti provedené Českou školní inspekcí

V tomto školním roce (listopad 2019) ve škole proběhlo šetření ČŠI, které navazovalo na testování žáků 3. ročníku. Předmětem průzkumu bylo zjišťování výsledků vzdělávání provedeného a zaměřeného na sledování úrovně dosažené žáky v oblasti sociální gramotnosti. Výsledky poskytly informaci o tom, na kolik každý jednotlivý žák naplňuje očekávání odvozená od minimálních požadavků příslušných rámcových vzdělávacích programů ve vybraných aspektech sledovaných oblastí.

Pracovníci ČŠI, pod vedením Mgr. Vejražkové, provedli náslechy ve třídách a hodnotili a kontrolovali vše, co se týká sledované oblasti, tedy sociální gramotnosti žáků. Sledovali i podmínky, průběh a výsledky vzdělávání žáků a studentů.

Toto šetření nemělo písemný výstup. Sledovanou oblast i klima školy hodnotili velmi dobře.

VII. Základní údaje o hospodaření školy za kalendářní rok 2019

Výroční zpráva o hospodaření

1. Příjmy	1. 1. - 31. 12. 2019	1. 1. - 30. 6. 2020
Celkové příjmy	45 810 093	21 409 380
Poplatky od zlet. žáků, rodičů (SRŽPŠ)	64 390	55 814
Příjmy z doplňkové činnosti	768 496	441 179
Ostatní příjmy	1 156 966	743 740
Dotace ze zahraniční (NAEP)	947 258	0
Dotace ze SR – MSSCH Šablony I	883 074	232 100
Dotace na investice z rozp. ÚSC	2 159 100	44 800
Dotace od MŠMT	28 888 709	13 827 116
Dotace od zřizovatele (HMP)	10 942 100	6 064 631

2. Výdaje	1. 1. - 31. 12. 2019	1. 1. - 30. 6. 2020
Investiční výdaje celkem	2 600 008	502 138
Neinvestiční výdaje celkem	45 643 618	21 273 861
z toho: - mzdy	22 837 324	10 371 943
ostatní osobní náklady	644 215	358 327
zákonné odvody zdrav. a soc. poj., pov. poj.	8 334 576	3 923 318
výdaje na učebnice a učební pom.	3 925 679	350 795
stipendia	0	0
ostatní provozní náklady	12 501 832	6 771 616

Hospodářský výsledek	157 167	135 161
Hlavní činnost:	-112 958	-76 555
Doplňková činnost:	270 124	211 716

VIII.

Další informace

V případě potřeby uveďte další informace, které považujete za důležité.

V Praze dne 30.9.2020



Ing. Jiří Zajíček
ředitel školy

Příloha: učební plány oborů vzdělání / vzdělávacích programů

Výroční zpráva byla projednána a schválena členy školské rady bez připomínek dne 20.10. 2020



Masarykova střední škola chemická

Křemencova 12, 116 28 Praha 1

Tel.: 224 934 048

E-mail : info@mssch.cz

URL : <http://www.mssch.cz>

Výroční zpráva o poskytování informací

podle § 18 zákona č. 106/1999 Sb. ve znění pozdějších předpisů

za rok 2019, č.j. MSSCH/2020/0191

1. Počet podaných žádostí o informace dle citovaného zákona a počet vydaných rozhodnutí o odmítnutí žádosti: 0
2. Počet podaných odvolání proti rozhodnutí: 0
3. Opis podstatných částí každého rozsudku soudu ve věci přezkoumání zákonnosti rozhodnutí povinného subjektu o odmítnutí žádosti o poskytnutí informace a přehled všech výdajů, které povinný subjekt vynaložil v souvislosti se soudními řízeními o právech a povinnostech podle tohoto zákona, a to včetně nákladů na své vlastní zaměstnance a nákladů na právní zastoupení: 0
4. Výčet poskytnutých výhradních licencí, včetně odůvodnění nezbytnosti poskytnutí výhradní licence: 0
5. Počet stížností podaných podle § 16a, důvody jejich podání a stručný popis způsobu jejich vyřízení: 0

V Praze dne 24.2. 2020

Ing. Jiří Zajíček, v.r.
ředitel školy

MASARYKOVA STŘEDNÍ ŠKOLA CHEMICKÁ
Křemencova 12, Praha 1

Učební plán ŠVP

Kód a název oboru vzdělání: 28-44-M/01 APLIKOVANÁ CHEMIE

Zaměření: klinická a toxikologická analýza

Forma vzdělávání: denní

Názvy vyučovacích předmětů:	Zkr.:	Počet týdenních hodin:				Celk.:
		1.	2.	3.	4.	
Všeobecně vzdělávací předměty						
Český jazyk	CEJ	2	2	2	2	8
Literatura	LIT	2	1	1	2	6
Anglický jazyk	ANJ	4	4	4	4	16
Občanská nauka	OBN	-	1	1	1	3
Dějepis	DEJ	2	2	-	-	4
Biologie	BIO	2	2	-	-	4
Základy ekologie	ZEK	-	-	1	-	1
Fyzika	FYZ	3	3	-	-	6
Matematika	MAT	4	3	3	4	14
Tělesná výchova	TEV	2	2	2	2	8
Informatika	INF	2	2	2	-	6
Ekonomika	EKO	-	-	1	2	3
Základní odborné předměty						
Obecná a anorganická chemie	OAC	4	-	-	-	4
Organická chemie	OCH	-	5	-	-	5
Fyzikální chemie	FCH	-	-	4	-	4
Biochemie	BCH	-	-	-	2	2
Chemická laboratorní cvičení	CLC	3	2	-	2	7
Technická příprava ¹⁾	TEP	3	-	-	-	3
Elektrotechnika a automatizace	ELA	-	-	2	-	2
Chemická technika	CET	-	-	3	3	6
Profilující odborné předměty						
Analytická chemie	ANC	-	3	2	-	5
Analytická laboratorní cvičení	ANL	-	-	2	2	4
Chemická technologie	TCH	-	-	1	2	3
Toxikologie	TO2	-	-	-	2	2
Molekulární biologie	MBI	-	-	2	-	2
Klinická a toxikologická analýza	KTA	-	-	-	2	2
Volitelný předmět:		-	-	-	2	2
Celkem hodin		33	32	33	34	132
Volitelné předměty						
Chemické rozbory	CHR	-	-	-	2	2
Fyzikální seminář	FYZ	-	-	-	2	2

Poznámky: ¹⁾ zahrnuje učivo strojnictví a technického kreslení

Nepovinné předměty:

Názvy vyučovacích předmětů:	Zkr.:	Počet týdenních hodin:				Celk.:
		1.	2.	3.	4.	
2. cizí jazyk (FRJ/NEJ)		2	2	2	-	6
Matematický seminář	MAS	-	-	2	2	4

MASARYKOVA STŘEDNÍ ŠKOLA CHEMICKÁ
Křemencova 12, Praha 1

Učební plán ŠVP

Kód a název oboru vzdělání: 28-44-M/01 APLIKOVANÁ CHEMIE

Zaměření: syntéza a výroba léčiv

Forma vzdělávání: denní

Názvy vyučovacích předmětů:	Zkr.:	Počet týdenních hodin:				Celk.:
		1.	2.	3.	4.	
Všeobecně vzdělávací předměty						
Český jazyk	CEJ	2	2	2	2	8
Literatura	LIT	2	1	1	2	6
Anglický jazyk	ANJ	4	4	4	4	16
Občanská nauka	OBN	-	1	1	1	3
Dějepis	DEJ	2	2	-	-	4
Biologie	BIO	2	2	-	-	4
Základy ekologie	ZEK	-	-	1	-	1
Fyzika	FYZ	3	3	-	-	6
Matematika	MAT	4	3	3	4	14
Tělesná výchova	TEV	2	2	2	2	8
Informatika	INF	2	2	2	-	6
Ekonomika	EKO	-	-	1	2	3
Základní odborné předměty						
Obecná a anorganická chemie	OAC	4	-	-	-	4
Organická chemie	OCH	-	5	-	-	5
Fyzikální chemie	FCH	-	-	4	-	4
Biochemie	BCH	-	-	-	2	2
Chemická laboratorní cvičení	CLC	3	2	-	2	7
Toxikologie	TOX	-	1	-	-	1
Technická příprava ¹⁾	TEP	3	-	-	-	3
Elektrotechnika a automatizace	ELA	-	-	2	-	2
Chemická technika	CET	-	-	3	3	6
Profilující odborné předměty						
Analytická chemie	ANC	-	-	1	2	3
Analytická laboratorní cvičení	ANL	-	-	2	2	4
Chemická technologie	TCH	-	2	2	-	4
Chemie léčiv	CHL	-	-	2	1	3
Výroba léčiv	VYL	-	-	-	3	3
Volitelný předmět:		-	-	-	2	2
Celkem hodin		33	32	33	34	132
Volitelné předměty						
Chemické rozbory	CHR	-	-	-	2	2
Fyzikální seminář	FYZ	-	-	-	2	2

Poznámky: ¹⁾ zahrnuje učivo strojírenství a technického kreslení

Nepovinné předměty:

Názvy vyučovacích předmětů:	Zkr.:	Počet týdenních hodin:				Celk.:
		1.	2.	3.	4.	
2. cizí jazyk (FRJ/NEJ)		2	2	2	-	6
Matematický seminář	MAS	-	-	2	2	4

MASARYKOVA STŘEDNÍ ŠKOLA CHEMICKÁ
Křemencova 12, Praha 1

Učební plán ŠVP

Kód a název oboru vzdělání: 28-44-M/01 APLIKOVANÁ CHEMIE

Zaměření: Forenzní analýza

Forma vzdělávání: denní

Názvy vyučovacích předmětů:	Zkr.:	Počet týdenních hodin:				Celk.:
		1.	2.	3.	4.	
Všeobecně vzdělávací předměty						
Český jazyk	CEJ	2	2	2	2	8
Literatura	LIT	2	1	1	2	6
Anglický jazyk	ANJ	4	4	4	4	16
Občanská nauka	OBN	-	1	1	1	3
Dějepis	DEJ	2	2	-	-	4
Biologie	BIO	2	2	-	-	4
Základy ekologie	ZEK	-	-	1	-	1
Fyzika	FYZ	3	3	-	-	6
Matematika	MAT	4	3	3	4	14
Tělesná výchova	TEV	2	2	2	2	8
Informatika	INF	2	2	2	-	6
Ekonomika	EKO	-	-	1	2	3
Základní odborné předměty						
Obecná a anorganická chemie	OAC	4	-	-	-	4
Organická chemie	OCH	-	5	-	-	5
Fyzikální chemie	FCH	-	-	4	-	4
Biochemie	BCH	-	-	-	2	2
Chemická laboratorní cvičení	CLC	3	2	-	2	7
Technická příprava ¹⁾	TEP	3	-	-	-	3
Elektrotechnika a automatizace	ELE	-	-	2	-	2
Chemická technika	CET	-	-	3	3	6
Profilující odborné předměty						
Analytická chemie	ANC	-	3	2	-	5
Analytická laboratorní cvičení	ANL	-	-	2	2	4
Chemická technologie	TCH	-	-	1	2	3
Toxikologie	TO3	-	-	1	-	1
Analýza a toxikologie drog	ATO	-	-	-	1	1
Analytické metody ve forenzní chemii	AFC	-	-	-	2	2
Úvod do kriminalistiky a trestního práva	KTP	-	-	1	1	2
Volitelný předmět:		-	-	-	2	2
Celkem hodin		33	32	33	34	132
Volitelné předměty						
Chemické rozbory	CHR	-	-	-	2	2
Fyzikální seminář	FYS	-	-	-	2	2

Poznámky: ¹⁾ zahrnuje učivo strojnictví a technického kreslení

Nepovinné předměty:

Názvy vyučovacích předmětů:	Zkr.:	Počet týdenních hodin:				Celk.:
		1.	2.	3.	4.	
2. cizí jazyk (FRJ/NEJ)		2	2	2	-	6
Matematický seminář	MAS	-	-	2	2	4

Zápis z jednání Školské rady MSŠCH

Přítomni:

- členové rady: prof. RNDr. Jiří Hudeček, CSc., Ing. Viktor Janouškovec, Mgr. Magdalena Mlynářová, Mgr. Markéta Veverková, Adam Rybka, Rebecca Šturmová

Nepřítomni:

- 0

Projednávané body:

- projednání a schválení Výroční zprávy MSŠCH za školní rok 2019/2020 per rollam – 4 pro, 0 proti, 2 se zdrželi, tj. schváleno

Přílohy:

- 4 písemná vyjádření bez připomínek od členů rady k Výroční zprávě

V Praze dne 20. 10. 2020

Zapsala: Magdalena Mlynářová