

Střední průmyslová škola, Přerov, Havlíčkova 2

Výroční zpráva o činnosti školy

2020/2021



Přerov, 8. října 2021



Obsah

1. Základní údaje o škole.....	4
2. Charakteristika školy.....	5
3. Statistické údaje o škole - počty žáků ve třídách a oborech.....	7
4. Výsledky vzdělávání	8
4.1 Přijímací řízení pro školní rok 2021/2022	8
4.2 Výsledky vzdělávání žáků k 31. 8. 2021	9
4.3 Absence a chování žáků.....	9
4.4 Maturitní zkoušky ve školním roce 2020/2021	10
4.5 Absolventi a jejich další uplatnění.....	12
5. Údaje o pracovnících školy	13
5.1 Základní údaje o pracovnících školy	13
Kolektiv pedagogů tvoří 24 žen a 9 mužů.....	13
5.2 Přehled pedagogických pracovníků	13
5.3 Věková struktura pedagogických pracovníků.....	13
5.4 Aprobovanost pedagogických pracovníků.....	14
6. Činnost školního poradenského pracoviště	14
6.1 Péče o žáky se speciálními vzdělávacími potřebami, žáky nadané a mimořádně nadané	15
6.2 Metodická a informační činnost.....	16
6.3 Kariérové poradenství.....	16
6.4 Analýza činnosti školní metodičky prevence – stanovené úkoly a jejich plnění.....	17
6.5 Přehled realizovaných aktivit ve školním roce 2020/2021	19
7. Činnost předmětových komisí.....	19
7.1 Předmětová komise českého jazyka a literatury, dějepisu a společenských věd.....	19
7.2 Předmětová komise cizích jazyků.....	21
7.3 Předmětová komise matematiky, fyziky, deskriptivní geometrie a průmyslového výtvarnictví.....	22
7.4 Předmětová komise přírodovědných předmětů	24
7.5 Předmětová komise výpočetní techniky	25
7.6 Předmětová komise ekonomiky	27
7.7 Předmětová komise tělesné výchovy	27
7.8 Předmětová komise strojírenských předmětů	27
7.9 Předmětová komise elektrotechnických předmětů	28
7.10 Předmětová komise odborné praxe	29



7.11	Kulturní a výchovné aktivity	29
7.12	Úspěchy žáků v soutěžích	30
7.13	Prezentace školy	30
7.14	Projektová činnost	30
7.15	Spolupráce s vysokými školami	31
7.16	Spolupráce se sociálními partnery	32
7.17	Školská rada	32
8.	Další vzdělávání pedagogických pracovníků	32
9.	Výsledky inspekční činnosti	33
10.	Hodnocení školního roku 2020/2021	34
11.	Závěr	35



1. Základní údaje o škole

Název školy: **Střední průmyslová škola, Přerov, Havlíčkova 2**

Sídlo školy: 750 02 Přerov, Havlíčkova 2

Druhy a typy škol, které škola zahrnuje: Střední průmyslová škola

Právní forma: příspěvková organizace

IČO: 70259925

IZO: 000842915

Zřizovatel: Olomoucký kraj, odbor školství, mládeže a tělovýchovy,

Olomouc, Jeremenkova 40a, 779 00

Ředitelka školy: PhDr. Hana Vyhlídalová, Přerov, Mervartova 4, 750 02

Statutární zástupce: PhDr. Hana Vyhlídalová, Přerov, Mervartova 4, 750 02

Zástupce ředitele: Mgr. Blanka Chytilová, Přerov, Tř. 17. listopadu 16, 750 02

Školská rada: Na základě zřizovací listiny ze dne 11. 12. 2017

Karel Seidl	předseda školské rady
	zástupce zřizovatele
Petr Macháček	zástupce zřizovatele
Mgr. Blanka Chytilová	zástupce pedagogů
	zástupce ředitele
Jaromír Bařina	zástupce pedagogů
Alena Uhlířová	zástupce rodičů
Hana Švejcarová	zástupce rodičů

Telefon: 581 334 011

e-mail: sps@sp-s-prerov.cz

www stránky: www.sps-prerov.cz



2. Charakteristika školy

Střední průmyslová škola, Přerov je odbornou školou, jejímž zřizovatelem je Olomoucký kraj. Po celou dobu své existence je neodmyslitelně spjata s životem regionu a jeho rozvojem. Život školy ve školním roce 2020/2021 probíhal v mimořádných podmínkách v souvislosti s novou vlnou koronavirové pandemie. Téměř celý školní rok se realizovala výuka distanční formou, škola využila možnosti individuálních konzultací a střídavé výuky, pokud byla umožněna.

Škola poskytovala počáteční vzdělávání ve školním roce 2020/2021 převážně distanční formou ve třech maturitních oborech:

26-41 M/01 Elektrotechnika – technika počítačů

26-41 M/01 Elektrotechnika – počítačové řízení

23–41 M/01 Strojírenství

78-42 M/01 Technické lyceum

Všechny studijní obory jsou čtyřleté, zakončené maturitní zkouškou, forma studia je denní. Absolventi všech oborů jsou velmi žádaní na trhu práce.

Vedle počátečního vzdělávání se škola zaměřuje také na volnočasové aktivity pro žáky základních a středních škol a vzdělávání dospělých. Ve školním roce 2020/2021 nemohly být realizovány žádné volnočasové aktivity pro žáky základních škol. Proběhl 4krát online kroužek Programovatelná elektronika pro žáky SŠ pod vedením Ing. Michala Rudolfa.

Škola je Místním centrem celoživotního vzdělávání. V roce 2015 se stala autorizovanou osobou a nabízí firmám a široké veřejnosti profesní kvalifikace 23-026-H Obsluha CNC obráběcích strojů a 26-023-H Technik PC a periferií, popřípadě vzdělávací programy pro firmy dle jejich požadavků.

Škola spolupracuje se základními, středními a vysokými školami (Vysoká škola logistiky o.p.s. v Přerově, UP Olomouc, Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, VUT v Brně a Technická univerzita VŠB v Ostravě), významnými firmami regionu a Hospodářskou komorou v Přerově. Hlavními partnery školy jsou Meopta-optika, s.r.o. Přerov, PSP Pohony a.s. Přerov, firmy ACR – ENGINEERING spol. s. r. o. Hranice, SSI Schäfer s.r.o. a Behr Bircher Cellpack BBC Czech s. r. o. v Hranicích, PLASTICO s. r. o., Domaželice a MUBEA-HZP s. r. o. v Prostějově. Spolupráce s firmami přerovského regionu se rozvíjí v oblasti zajištění praktické výuky žáků, projektových dnů, exkurzí, motivačních programů, spolupráce nad obsahem odborných



předmětů. Firmy Meopta-optika, s. r. o. Přerov, SSI Schäfer s. r. o. a Behr Bircher Cellpack BBC Czech s. r. o., MUBEA-HZP s. r. o. nabízejí žákům oboru strojírenství a elektrotechnika stipendijní programy, jejichž cílem je získat perspektivní pracovníky a současně jim poskytnout jistotu zaměstnání. Studijní obory strojírenství a elektrotechnika jsou podpořeny krajskými prospěchovými stipendii, která motivují žáky k lepším studijním výsledkům.

Hlavní koncepční záměry rozvoje školy pro školní rok 2020/2021 byly naplněny z důvodu pandemie jen částečně.

PODPOROVAT TECHNICKÉ VZDĚLÁVÁNÍ

- prezentace školy pro žáky základních škol probíhala formou online setkání
- v rámci propagace školy byly vytvořeny nové webové stránky školy, jejichž autorem je správce sítě Ing. Sládeček

ZVYŠOVAT KVALITU VZDĚLÁVACÍHO PROCESU

- výuka byla personálně zajištěna, pedagogický sbor byl plně aprobovaný
- průběžně se inovoval ŠVP formou dodatků
- byl kladen důraz na individuální i skupinové vzdělávání pedagogických pracovníků odborných a všeobecně vzdělávacích předmětů – Šablony II
- pravidelná setkání vedení školy se žákovským parlamentem – zástupci tříd probíhala online
- probíhalo doučování žáků ohrožených školním neúspěchem – v rámci Šablon II
- byly analyzovány důvody neprospěchu, předčasných odchodů ze školy ve spolupráci se školním poradenským pracovištěm

ROZVÍJET DOPLŇKOVOU ČINNOST

- doplňková činnost byla téměř zastavena – nemohly být realizovány volnočasové aktivity v tělocvičně školy

PROHLUBOVAT SPOLUPRÁCI SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY

- spolupráce se sociálními partnery byla omezena na udržování kontaktů, předávání informací a hledání forem spolupráce v době distanční výuky

REALIZOVAT OPRAVY A INVESTIČNÍ ÚKOLY

- na začátku školního roku proběhla úprava výměňkové stanice za účelem převodu vytápění z parovodu na horkovod. Tato akce byla financována zřizovatelem (189.725,-- Kč)



- byly zmodernizovány dva kabinety pro pedagogy odborných předmětů

3. Statistické údaje o škole – počty žáků ve třídách a oborech

Základní údaje o škole

	Počet tříd	Počet žáků	Počet žáků na třídu	Počet žáků na učitele	Počet učitelů	Počet všech pracovníků
Počátek šk. roku 2020/21	16	349	21,8	10,6	33	41
Konec šk. roku 2020/21	16	344	21,5	10,4	33	41

Žáci podle oborů

Obory	Třídy daného oboru	Počet žáků na zač. šk. r.	Počet žáků na konci šk. r.
78-42-M/01 Technické lyceum	L1, L2, L3, L4	71	70
26-44-M/01 Elektrotechnika – počítačové řízení	A1, A2, A3, A4	81	80
26-41-M/01 Elektrotechnika – technika počítačů	E1, E2, E3, E4	98	94
23-41-M/01 Strojírenství	S1, S2, S3, S4	99	100
Celkem		349	344



Žáci podle ročníků

	Třídy daného ročníku	Počet žáků na zač. šk. r.	Počet žáků na konci šk. r.
1. ročník	A1, E1, L1, S1	92	91
2. ročník	A2, E2, L2, S2	91	88
3. ročník	A3, E3, L3, S3	84	83
4. ročník	A4, E4, L4, S4	82	82
Celkem		349	344

4. Výsledky vzdělávání

4.1 Přijímací řízení pro školní rok 2021/2022

Přijímací řízení na Střední průmyslovou školu, Přerov proběhlo ve třech kolech s využitím centrálně zadávaných jednotných testů z matematiky a českého jazyka. Uchazeči byli v prvním kole přijati na základě písemných testů (60 %) a výsledků předchozího vzdělávání v osmém a devátém ročníku (40 %). O celkovém pořadí rozhodoval dosažený počet bodů.

Dalšími podmínkami přijetí bylo úspěšné absolvování základního vzdělání a u oborů 23-41M/01 Strojírenství a 26-41M/01 Elektrotechnika splnění zdravotní způsobilosti, která je dána schválenými školními vzdělávacími programy.

Přehled přijímacího řízení

OBOR	Přijetí žáci		
	1. kolo	2. a 3. kolo	Celkem
Elektrotechnika – počítačové řízení	29	0	29
Elektrotechnika – technika počítačů	27	0	27
Technické lyceum	12	9	21
Strojírenství	19	1	20



Celkem	87	10	97
---------------	-----------	-----------	-----------

Do prvních ročníků nastoupilo o 6 žáků méně než v předcházejícím roce.

4.2 Výsledky vzdělávání žáků k 31. 8. 2021

Průměrný prospěch dle oborů

Obor	Průměrný prospěch
Technické lyceum	1,903
Elektrotechnika	2,236
Strojírenství	1,955
Celkový průměrný prospěch	2,083

V celkovém průměru školy nedochází již několik let k výrazným výkyvům.

4.3 Absence a chování žáků

2020/2021	Zameškané hodiny	
	průměr na žáka	z toho neomluvených
1. pololetí	26,455	0,014
2. pololetí	27,695	0,078

Nízká absence v prvním i druhém pololetí souvisí s distanční formou vzdělávání.

Hodnocení chování žáků k 31. 8. 2021

velmi dobré	uspokojivé	neuspokojivé
343	1	0



4.4 Maturitní zkoušky ve školním roce 2020/2021

Maturitní zkoušky se konaly podle Vyhlášky MŠMT ČR č. 177/2009 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Maturovali žáci čtyř tříd denního studia, zkoušky proběhly v těchto termínech:

Profilová část a ústní zkoušky společné části maturitní zkoušky

Ukončení studia – předání vysvědčení za 4. ročník	21. 5. 2021
Praktická zkouška z odborných předmětů E4	28. 4. 2021
Praktická zkouška z odborných předmětů S4	28. – 29. 4. 2021
Praktická zkouška z odborných předmětů A4, L4	29. 4. 2021
Didaktické testy společné části MZ a MA+	24. – 26. 5. 2021
Obhajoba maturitního projektu L4	1. 6. 2021
Ústní zkoušky L4	1. – 3. 6. 2021
Ústní zkoušky A4	1. – 2. 6. 2021
Ústní zkoušky E4	7. – 9. 6. 2021
Ústní zkoušky S4	7. – 9. 6. 2021
Opravná praktická zkouška z odborných předmětů A4, E4	18. 6. 2021
Mimořádný opravný termín didaktických testů	7. 7. 2021
Opravný termín ústní části podzim 2021	7. 9. 2021

Společná část – didaktické testy

proběhla dle stanoveného harmonogramu *Cermatem* 24. – 26. 5. 2021. Všichni zapojení pedagogičtí pracovníci absolvovali studium pro zadavatele a hodnotitele maturitních zkoušek, dva učitelé jsou vyškoleni jako komisaři.



Výsledky maturitních zkoušek ve školním roce 2020/2021 – jarní termín

Obor	Počet žáků ve třídě	Žáci konající zkoušky celkem	Prospěli s vyznam.	Prospěli	Neprospěli
Technické lyceum	17	16	9	7	0
Elektrotechnika – počítačové řízení	16	16	3	9	4
Elektrotechnika – technika počítačů	24	22	3	14	5
Strojírenství	25	25	8	15	2
Celkem	82	79	23	45	11

Výsledky maturitních zkoušek ve školním roce 2020/2021 - mimořádný opravný termín praktické MZ 18. 6. 2021

Obor	Žáci konající zkoušky	Prospěli s vyznam.	Prospěli	Neprospěli
Technické lyceum	0	0	0	0
Elektrotechnika – počítačové řízení	3	0	3	0
Elektrotechnika – technika počítačů	4	0	4	0
Strojírenství	0	0	0	0
Celkem	7	0	7	0

Mimořádný opravný termín didaktických testů 7. 7. 2021 a opravný termín ústní části 7. 9. 2021

Obor	Žáci konající zkoušky	Prospěli s vyznam.	Prospěli	Neprospěli
Technické lyceum	0	0	0	0
Elektrotechnika – počítačové řízení	1	0	1	0
Elektrotechnika – technika počítačů	1	0	1	0



Strojírenství	2	0	0	2
Celkem	4	0	2	2

Výsledky maturitních zkoušek ve školním roce 2020/2021 – po mimořádných opravných termínech a opravném termínu ústní části 7. 9. 2021

Obor	Počet žáků ve třídě	Žáci konající zkoušky celkem	Prospěli s vyznam.	Prospěli	Neprospěli
Technické lyceum	17	16	9	7	0
Elektrotechnika – počítačové řízení	16	16	3	13	0
Elektrotechnika – technika počítačů	24	22	3	19	0
Strojírenství	25	25	8	15	2
Celkem	82	79	23	54	2

Ve školním roce 2020/2021 maturovalo o 16 žáků více než v předcházejícím roce. Opravnou praktickou maturitní zkoušku konalo 7 žáků, všichni prospěli. Opravné didaktické testy 7. 7. 2021 konali tři žáci, všichni prospěli. Opravnou ústní maturitní zkoušku 7. 9. 2021 konali dva žáci S4, ale oba neprospěli.

4.5 Absolventi a jejich další uplatnění

Přehled podaných přihlášek k dalšímu studiu k 22. 9. 2021

Obor	Počet žáků	Podali přihlášku na vysokou školu	Nepodali přihlášku na žádnou školu – nástup do praxe
Technické lyceum	17	15	2
Elektrotechnika	40	32	8



Strojírenství	25	18	7
Celkem	82	65	17

Počet žáků, kteří chtějí pokračovat ve studiu na vysoké škole, pomalu klesá. Důvodem je zájem pracovního trhu o tyto obory.

5. Údaje o pracovnících školy

5.1 Základní údaje o pracovnících školy

2020/2021	Počet pracovníků		
Celkem	nepedagogických	pedagogických	pedagogických - způsobilost
40	8	33	33

Kolektiv pedagogů tvoří 24 žen a 9 mužů.

5.2 Přehled pedagogických pracovníků

Všeobecně vzdělávací předměty (český jazyk, cizí jazyky, matematika, fyzika, dějepis, společenské vědy, ekonomika, biologie, zeměpis, chemie, výpočetní technika, tělesná výchova)	22
Strojírenské předměty	4
Elektrotechnické předměty	5
Odborná praxe	3
Celkem	33

5.3 Věková struktura pedagogických pracovníků

Počet ped. prac.	do 30 let	31-40 let	41-50 let	51-60 let	nad 60 let	z toho důchodci	Průměrný věk
Celkem	0	0	14	12	7	0	51,9



Z toho žen	0	0	12	9	3	0	50,2
------------	---	---	----	---	---	---	------

5.4 Aprobovanost pedagogických pracovníků

Název předmětu	Zkratka předmětu	Počet vyučujících s danou aprobací
Anglický jazyk	ANG	4
Biologie	BIO	1
Český jazyk a literatura	ČJL	4
Dějepis	DEJ	3
Deskriptivní geometrie	DEG	2
Ekonomika	EKO	1
Elektrotechnické předměty	ELE	5
Fyzika	FYZ	3
Chemie	CHE	1
Matematika	MAT	6
Německý jazyk	NEM	3
Společenské vědy	SPV	3
Praxe	PRA	3
Ruský jazyk	RUS	3
Strojírenské předměty	STR	4
Tělesná výchova	TEV	3
Výpočetní technika	VYT	6

Pedagogický sbor je plně kvalifikovaný.

6. Činnost školního poradenského pracoviště

Činnost výchovné poradkyně vycházela z plánu práce výchovného poradenství pro školní rok 2020/21. Plán byl v průběhu roku přizpůsoben podnětům ČŠI, vycházel z aktuálních potřeb žáků a byl doplňován činnostmi vyplývajícími z nabídek v oblasti školství, kariérového poradenství a trhu práce. Do značné míry byla činnost v průběhu celého školního roku ovlivněna epidemiologickou situací související s COVID-19.



6.1 Péče o žáky se speciálními vzdělávacími potřebami, žáky nadané a mimořádně nadané

- Žáci prvních ročníků i jejich rodiče byli seznámeni s činností výchovné poradkyně, byly prezentovány problémy, s nimiž se žáci i rodiče mohou na výchovnou poradkyni obracet. Byli informováni o specifických poruchách učení a chování a možnostech řešení v součinnosti se školou včetně konzultačních hodin výchovné poradkyně. Žáci prvních ročníků s již existujícími doporučeními pedagogicko-psychologické poradny byli vyzváni, aby předložili aktuální doporučení.
- Společné problémy žáků i celých tříd byly monitorovány i řešeny v těsné spolupráci se školní metodičkou prevence a v rámci školního poradenského pracoviště. U žáků prvních ročníků byla pozornost soustředěna na monitoring individuálních případů špatné adaptace na systém středoškolského vzdělávání. Po dohodě s třídními učiteli a jednotlivými pedagogy byla žákům nabídnuta individuální pomoc prostřednictvím online doučování. S řešením a hodnocením situace byli vyučující seznamováni na pravidelných online provozních poradách.
- Žáci ohrožení školním neúspěchem byli v rámci distanční výuky průběžně monitorováni, výchovné působení však bylo omezeno distanční výukou. Přístup k tomuto způsobu vzdělávání byl průběžně vyhodnocován. Osvědčilo se zejména doučování prostřednictvím Šablon II. Žáci, kteří se doučování účastnili, na konci školního roku prospěli. V době distančního vzdělávání pokračovaly Šablony II prostřednictvím aplikací Google Classroom a Google Meet.
- V průběhu školního roku byl pravidelně aktualizován seznam žáků se speciálními vzdělávacími potřebami, se změnami byli vyučující seznamováni prostřednictvím elektronické pošty i na online pedagogických poradách. Žáci se specifickými vzdělávacími potřebami byli vyzváni ke kontrolnímu vyšetření. Na základě závěrů pedagogicko-psychologické poradny bylo pět žáků čtvrtých ročníků zařazeno do SPUO-I, všichni u maturitní zkoušky prospěli.
- Ve školním roce bylo průběžně evidováno 33 žáků se speciálními vzdělávacími potřebami, což je o devět žáků méně než v uplynulém roce, z toho je jeden žák s poruchou autistického centra, 22 žáků bylo pedagogicko-psychologickou poradnou zařazeno do stupně 2, zbylí žáci do stupně 1. Zohledňováni byli i žáci se zdravotním znevýhodněním.



- Škola má jednoho mimořádně nadaného žáka. Snaha všech pedagogů vedla k maximální podpoře jeho nadání. Toho však zmíněný žák nevyužíval, nedařilo se ho motivovat, ale nakonec úspěšně odmaturoval.
- Žáci třetích ročníků se speciálními vzdělávacími potřebami byli vyzváni, aby se objednali na kontrolní vyšetření do pedagogicko-psychologické poradny tak, aby nejpozději do konce listopadu 2020 doručili škole zprávu pro zařazení do příslušné kategorie SPUO.
- V případě potřeby byla žákům zprostředkována odborná pomoc v pedagogicko-psychologické poradně a speciálním centru, jednotlivé problémy byly primárně řešeny v rámci školního poradenského pracoviště, zápisy a následná účinnost opatření byly řešeny individuálně dle potřeby a jsou uloženy v agendě školního poradenského pracoviště.
- Vzhledem k uzavření školy nebyly v tomto školním roce provedeny testy týkající se klimatu tříd. Náhradní testování proběhne na začátku následujícího školního roku po absolvování adaptačního a sportovního kurzu.

6.2 Metodická a informační činnost

- Metodická a informační činnost výchovné poradkyně byla postavena na aktuálních problémech.
- Informovanost pedagogů, žáků, zákonných zástupců byla prováděna v rovině online setkání, osobní nebo telefonické konzultace, online třídní schůzky, prostřednictvím nástěnek, předáváním vytvořených materiálů, prostřednictvím webových stránek.
- Spolupráce s pedagogicko-psychologickou poradnou a speciálním centrem probíhala rovněž online dle potřeb školy i konkrétních zařízení. Spolupráce však nebyla tak intenzivní jako v letech předcházejících. Hodnocení žáků se speciálními vzdělávacími potřebami bylo uskutečněno ve spolupráci s třídními učiteli a odesláno pedagogicko-psychologické poradně.

6.3 Kariérové poradenství

- Prostřednictvím emailů byly žákům průběžně nabízeny informace o dalších možnostech pomaturitního studia i o nabídkách pracovních míst.
- Konzultace o vhodnosti volby dalšího studia byly realizovány v rámci projektu Šablony II přes Google Meet. Žáci také získávali informace prostřednictvím internetu, online



návštěvou konkrétní vysoké školy, případně online návštěvou veletrhu pomaturitního studia Gaudeamus.

- Úřad práce v Přerově poskytl informace žákům 4. ročníků prostřednictvím emailu a také videí.
- Nedařilo se získat objektivní zpětnou vazbu od absolventů. K informacím se škola dostávala jen náhodně, současná legislativa to neumožňuje.
- Pozice kariérové poradkyně ve škole se osvědčila, úzce spolupracovala s vedením školy, výchovnou poradkyní, školní metodičkou prevence a ostatními vyučujícími.

6.4 Analýza činnosti školní metodičky prevence – stanovené úkoly a jejich plnění

Hlavní cíle stanovené pro školní rok 2020/2021:

- preventivní program školy (PPŠ) – seznámení pedagogů s preventivní strategií školy
- spolupráce se všemi pedagogy
- analýza situace ve škole
- vedení deníků ŠMP
- vedení přehledu nabídek preventivních programů
- vedení a využívání odborných časopisů v oblasti prevence
- individuální přístup k žákům s problémovým chováním
- představení možností volnočasových aktivit (zaměření na kulturu, sport, besedy aj.)
- online monitorování situace ve třídách
- organizování preventivních aktivit ve třídách (kurz rozvoje pozitivních vztahů ve třídě, besedy pro žáky, vzdělávání pedagogů v oblasti prevence, předávání zkušeností, pravidelné hodnocení činnosti ŠMP na poradách)

Plnění stanovených cílů:

- Preventivní program školy byl součástí výchovně vzdělávacího plánu školy ve školním roce 2020/2021. Pozitivní působení na jednotlivé třídní kolektivy se omezilo na online prostředí, v němž byla částečně potlačena výchovná složka. Cílem výchovně vzdělávacího působení v oblasti prevence byl žák školy, který je zodpovědný za své vlastní chování a způsob života v přiměřené míře jeho věku. Pozitivně lze hodnotit rozvoj



počítačové gramotnosti žáků a učitelů, zejména žáci třetích a čtvrtých ročníků prokázali schopnost přijmout zodpovědnost za přípravu do vyučování.

- Dokumenty preventivního programu školy, školní řád, krizový plán, strategie prevence a řešení neúspěšnosti žáků a program poradenských služeb byly umístěny na webových stránkách školy. Na začátku školního roku byli všichni zaměstnanci seznámeni s těmito dokumenty, které jsou k dispozici také žákům a jejich zákonným zástupcům. Mnohé aktivity zůstaly vzhledem k epidemiologické situaci nenaplněny.
- Výchovné, kázeňské a prospěchové problémy žáků byly řešeny online, včetně metodické pomoci vyučujícím.
- Školní metodička prevence se věnuje mapování situace ve škole z hlediska možného rizikového chování žáků. Ukázalo se, že častým problémem v online výuce je včasné a vhodně formulované omlouvání absence.
- Nezastupitelnou roli měli také třídní učitelé (důslednost), ukázalo se, že sehrávají velkou roli v motivaci žáků vzhledem k distanční výuce, měli významný vliv na přístup ke studiu a chování žáka v době epidemické krize. V případě podezření na nějaký problém kontaktovali neprodleně rodiče a následně řešili problémy prostřednictvím školního poradenského pracoviště.
- Školní metodička prevence vedla přehled nabízených preventivních programů, při výběru vycházela z již ověřených aktivit a spolupracovala s třídními učiteli. Měla k dispozici informace o institucích, organizacích, odbornících z oblasti prevence, v případě potřeby domluvila schůzku s odborníky na danou problematiku.
- Školní metodička prevence pravidelně konzultovala v rámci školního poradenského pracoviště individuální přístup k žákům s problémovým chováním a se specifickými poruchami učení. Cílem školního poradenského pracoviště je pomoci žákům při vzdělávání a zvládnání problémů.
- Školní metodička prevence se zúčastnila online jarního setkání metodiků prevence organizované krajskou metodičkou z PPP v Přerově, Mgr. Irenou Oršulíkovou. Vedla deník prevence, sledovala chování žáků a v případě podezření na rizikové chování žáků zakročila a problémy řešila.
- Žáci, rodiče a ostatní pedagogové jsou informováni a seznámeni s názvy institucí a organizací, které jsou připraveny pomoci řešit výchovné, vzdělávací, psychologické a jiné problémy.



- Vzhledem k situaci v tomto školním roce se nemohli pedagogové školy zapojit do dalšího vzdělávání v oblasti prevence.

6.5 Přehled realizovaných aktivit ve školním roce 2020/2021

- Charitativní sbírka *Srdíčkové dny*, kterou organizuje *Život dětem* je určena vážně nemocným dětem. Poděkování patří žákům třídy L3 a všem učitelům, kteří se podíleli na prodeji, a všem, kteří do sbírky přispěli finančně. <http://www.zivotdetem.cz/>
- Pracovnice Orgánu sociálně-právní ochrany dětí (OSPOD) připravily v září pro žáky 1. ročníku vzdělávací přednášky. Jednalo se o vzdělávací program zaměřený na posílení právního vědomí žáků.
- Z důvodu koronavirové pandemie se nemohla uskutečnit řada plánovaných aktivit a byly buď zrušeny nebo přesunuty na podzim školního roku 2021/2022 (kurz rozvoje pozitivních vztahů ve třídě pro žáky 1. ročníků a sportovně turistický kurz pro třetí ročníky).

7. Činnost předmětových komisí

7.1 Předmětová komise českého jazyka a literatury, dějepisu a společenských věd

- Činnost předmětové komise vycházela z platných dokumentů MŠMT a ŠVP pro SPŠ Přerov, opírala se o plán činnosti pro konkrétní školní rok a zaměřovala se na aktuální a individuální potřeby žáka. V letošním školním roce byla činnost předmětové komise do značné míry ovlivněna epidemiologickou situací a následným dlouhodobým uzavřením škol. Členové komise úzce spolupracovali s ostatními předmětovými komisemi tak, aby byly aktivně naplňovány mezipředmětové vztahy.
- Vyučující využívali v distanční výuce dostupné internetové vzdělávací programy, jejichž pestrost a náplň se proti minulému školnímu roku značně zkvalitnila stejně jako počítačová gramotnost jednotlivých vyučujících. Můžeme konstatovat, že vlivem distanční výuky byla posílena vzdělávací role učitele, naopak funkce výchovná byla do značné míry distanční výukou omezena.
- Samozřejmostí byla individualizace výuky, vyučující byli zapojeni do doučování žáků v rámci projektu Šablony II. Výuka probíhala online prostřednictvím aplikací Google Classroom a Google Meet, využívána byla i emailová korespondence. Kvalita online



výuky byla podpořena zejména učiteli informatiky (rozšiřující seminář k praktickému využívání edukačních i jiných programů).

- Byla aktualizována a rozšířena nabídka kánonu a s tím i některé texty, tj. pracovní listy. Důvodem je naprostý nezáměr o některé tituly. Vzhledem k uzákoněným změnám maturitní zkoušky byly prozatím ponechány pracovní listy s výňatky uměleckého i neuměleckého textu a vypracována témata k písemné maturitní zkoušce z českého jazyka a literatury. Rozhodnutí MŠMT o zredukování maturitních zkoušek považuje komise za nevhodné. Písemná práce a ústní zkoušení je výsledkem čtyřleté práce žáka, naopak didaktický test postrádá v době zhoršené epidemiologické situace smysl (vyučující českého jazyka a literatury nebyli dosud seznámeni s cílem státní maturitní zkoušky). Kladně naopak komise hodnotí navrácení písemných prací z českého jazyka a literatury do škol.
- Evaluační testy stanovené celoročním plánem nebyly vzhledem k distanční výuce zpracovány (výjimku tvoří pouze vstupní test pro 1. ročníky a pololetní písemná práce).
- Ve všech ročnících byly zpracovány a ohodnoceny ročníkové práce, které vycházely z celoškolského kánonu. Byly využity mezipředmětové vztahy (informatika). Z prací je patrné, že žáci stále pouze pasivně stahují informace z internetu, netřídí je, nedokáží jednotlivé texty kompilovat, nezamýšlejí se nad nimi a jen velmi obtížně vyjadřují stanovisko k přečtenému či zfilmovanému dílu. Žáci se zaměřili i na formální úroveň prací, je však nutné v ročníkových pracích i nadále pokračovat, a to i v těsné spolupráci s učiteli informatiky, aby bylo dosaženo vytčených cílů, tj. získat dovednosti v práci s MS Word, osvojit si tvorbu odborné práce. Největší chyby vykazovaly citace zdrojů (nebyly citovány dle normy). Výsledné práce žáci využijí v přípravě k maturitní zkoušce.
- Komise rovněž navrhuje, aby součástí hodnocení prezentací celoročních odborných prací žáků byla i jejich jazyková a komunikační připravenost. Veškeré slohové práce žáci posílali do Google Classroom, ty byly následně okomentovány a hodnoceny, včetně zpětné vazby ze strany žáků. Potvrdila se značná časová náročnost kontroly jednotlivých prací.
- Hodnocení a klasifikace žáků probíhaly dle podmínek stanovených na začátku školního roku a následně dle metodických pokynů MŠMT pro distanční výuku. Jako problematická se jeví v době distanční výuky váha v hodnocení dílčích úkolů ve vztahu k výsledné známce. Komise konstatovala, že vzhledem k nutnosti motivačního hodnocení dílčích úkolů je výsledné hodnocení znalostí žáků mírně zkreslené.



- Byly vytvořeny testové úlohy pro přípravné kurzy pro uchazeče o studium na SPŠ, vzhledem k epidemiologické situaci však byly kurzy zrušeny.
- V hodinách dějepisu vyučující tvořili pro žáky zajímavé pracovní listy a průběžně zasílali odkazy na krátké dokumentární filmy tak, aby byla žákům co nejlépe přiblížena historie holokaustu, rasismu a xenofobie. Zpětná vazba svědčí o správnosti takového přístupu k učivu dějepisu žáků průmyslové školy. Výsledky projektů se však vzhledem k distanční výuce omezily jen na hodnocení v rámci konkrétní třídy.
- Žákům se speciálními vzdělávacími potřebami byly vytvořeny podmínky dle podkladů z pedagogicko-psychologické poradny, tabulka žáků s PUP byla průběžně doplňována a konzultována se členy komise tak, aby bylo dosaženo optimálních vzdělávacích a výchovných cílů. Zodpovědný přístup žáků se SPUO vedl k jejich úspěšné maturitní zkoušce (5 žáků). Přibyli žáci s psychickou labilitou. Bylo nutné citlivě přistupovat k jejich hodnocení, individualizovat výuku tak, aby mohli být řádně hodnoceni. Bylo však obtížné motivovat žáky k tomu, aby si doplnili znalosti prostřednictvím doučování v rámci projektu ŠABLONY II.
- Hodnocení a klasifikace žáků probíhaly dle podmínek stanovených na začátku školního roku a následně dle metodických pokynů MŠMT pro distanční výuku.
- Druhé a třetí ročníky se v rámci hodin společenských věd zúčastnili online seminářů *Prevence syndromu vyhoření a Vezmi odpovědnost do svých rukou*, třetí ročníky semináře *Jak sestavit zajímavý životopis a Jak se připravit na pracovní pohovor*.
- Z distanční výuky rovněž vyplynula nutná úprava školních vzdělávacích programů (zejména nutnost přesunu některých tematických celků do jiných ročníků vzhledem k obsahu nových čítanek). Další úpravy jsou však vzhledem k náročnosti rámcových vzdělávacích programů problematické.

7.2 Předmětová komise cizích jazyků

- Ve školním roce 2020/2021 se ve škole vyučovaly tři cizí jazyky – anglický, německý a ruský. Anglickému jazyku se učí všichni žáci jako prvním cizím jazyku. V posledních letech roste zájem o ruštinu jako druhý cizí jazyk. V cizojazyčné výuce je kladen důraz na odborný jazyk. Téměř celý školní rok probíhala výuka cizích jazyků distanční formou, při výuce všech jazyků byly využívány internetové verze učebnic, interaktivní tabule a Google aplikace. U všech pedagogických pracovníků došlo k posunu v práci s počítačovou technikou a prohloubení dovedností.



- Maturitní otázky z anglického jazyka byly aktualizovány pro všechny obory, byly vytvořeny monotematické okruhy doplněné odborným jazykem.
- Škola je partnerskou školou *Cambridge Park*. V letošním školním roce žáci nekonali žádné jazykové zkoušky.
- 9. 12. 2020 proběhlo školní kolo překladatelské soutěže – online. Na 1. místě se umístil Filip Haužvic (L4), na 2. místě Michal Svoboda (L4), na 3. místě Matěj Kantor (A3).
- Z důvodu mimořádných opatření neproběhla evaluace – nebyly napsány srovnávací testy v cizích jazycích.

7.3 Předmětová komise matematiky, fyziky, deskriptivní geometrie a průmyslového výtvarnictví

- Tematické plány byly průběžně upravovány dle potřeb distanční výuky. Učivo bylo v daném rozsahu zvládnuto až na drobné přesuny do dalšího ročníku. Všechno učivo probrané distanční formou bude znovu zopakováno s žáky ve školním roce 2021/2022, a to vždy v odpovídající kapitole. Považujeme za vhodnější právě tuto formu, kdy se učivo zopakuje v případě jejího aktuálního použití. Žáci tak uvidí nejen správné řešení dané problematiky, ale i její následnou aplikaci.
- Všichni učitelé se velice aktivně zapojili do online výuky. Využívali všech dostupných aplikací, které umožňuje prostředí GOOGLE SUITE FOR SCHOOLS (Gmail, Gogle Disk, Classroom – přehledná organizace studia, Google Meet – online výuka, Google Jamboard – interaktivní sdílená tabule. Testy online formou pomocí Quizizz, popřípadě s využitím kamer a mikrofonů). Obrovským bonusem zejména pro žáky byla také skutečnost, že tuto platformu používali k výuce všichni pedagogové naší školy.
- Čtvrtletní práce nebylo možné online formou objektivně zadávat a hodnotit.
- Žáci prezentovali referáty v MS PowerPointu, zlepšovali komunikační schopnosti (žáci 1. ročníku od 2. pololetí v návaznosti na výuku výpočetní techniky).
- Technické dovednosti posílili také všichni vyučující, začali se používat aktivně výukové programy a portály (Techambition, Math4U, umimematematiku.cz, ...).
- Osvědčila se spolupráce s předmětovou komisí českého jazyka, výpočetní techniky a chemie při zpracovávání písemných prací.
- Byl uplatňován individuální přístup, žáci byli pobízeni k činnosti s ohledem na jejich možnosti.



- Konzultační hodiny byly využívány po dohodě s jednotlivými vyučujícími.
- Vyučující matematiky se zapojili do doučování žáků v projektu ŠABLONY II, a to i online formou.
- Byli vyhledáváni talentovaní žáci, motivováni k účasti na soutěžích a dosahování co nejlepších výkonů – spolupráce s Ing. Evou Rudolfovou (projekt IKAP – práce s nadanými žáky).
- Konzultační hodiny pro žáky probíhaly v dohodnutých termínech dle potřeb a požadavků žáků a rozvrhu jednotlivých tříd. V rámci distanční výuky měli žáci možnost konzultovat s pedagogy formou online výuky a následně v posledním měsíci školního roku také prezenční formou.
- Ve spolupráci s nakladatelstvím DIDAKTIS byly pořízeny nové učebnice a pracovní sešity pro pedagogy i žáky. V tomto školním roce jsme maximálně využili jejich edice zkrácených verzí, které odpovídají rozsahem školním vzdělávacím plánům.
- Tento školní rok probíhal v naprosto netradičním režimu. V rámci distanční výuky jsme zařadili využití různých výukových portálů a všech dostupných aplikací Google.
- Software Mathematica, a GeoGebra byly zařazeny do předmětu aplikovaná matematika ve třídě L3 podle ŠVP, ale také do hodin matematiky a aplikované matematiky.
- Software GeoGebra byl zařazen do výuky deskriptivní geometrie a matematiky v aplikacích ve třídě L3, a dále ve třídě E3 ve výuce matematiky.
- Byly využívány výukové programy a html učebnice vytvořené v rámci závěrečných prací žáků technického lycea.
- Byly využívány nové pracovní sešity v matematice, a to ve všech ročnících a na všech oborech naší školy.
- V rámci online výuky byly používány nové aplikace pro vzdálenou výuku.
 - Google Suit – organizace výuky
 - QUIZIZZ – tvorba testů, umožňuje matematický zápis
 - Online videa ISIBALO (<https://isibalo.com/>) - výuková videa do matematiky a fyziky
 - Matematika s radostí (<http://msr.vsb.cz/>)
 - Math4u (<http://math4u.vsb.cz/>)
- Logická olympiáda – účast 98 žáků, Postup do krajského kola:



Pořadí (škola)	Pořadí (kraj)	Celkové pořadí	Příjmení, jméno	Třída	Kvantil (kraj)	Kvantil (celkom)	
1.	11.-12.	359.-383.	Skulil, Vít	L1	98.66	96.98	krajský semifinalista
2.	30.-31.	663.-689.	Valenta, Patrik	A3	96.23	94.49	krajský semifinalista
3.	38.-42.	820.-859.	Slouka, Robin	S4	95.02	93.15	krajský semifinalista
4.	49.-52.	962.-1006.	Štěpánek, Jakub	L4	93.68	91.97	krajský semifinalista

- Matematický klokan I proběhl online formou, zadání bylo žákům posláno na email a odpovědní karta byla vytvořena formou Google formuláře. Tak bylo možné okamžitě a velmi efektivně zpracovat statistiky jednotlivých kategorií.
- Online formou proběhl také Přírodovědný klokan. Matematického klokana II, který proběhl online formou, se zúčastnilo 33 žáků.
- 18. ročník Olomouckého fyzikálního kaleidoskopu proběhl online vzhledem k aktuální situaci.

7.4 Předmětová komise přírodovědných předmětů

- V přírodovědných předmětech byly využívány elektronické materiály pro výuku (biologie, chemie, chemie a ochrany životního prostředí), interaktivní tabule, PC a dataprojektor, Google Classroom ve všech ročnících v prezenční i distanční formě výuky.
- Byly využívány výukové pomůcky vytvořené v rámci maturitních projektů žáků technického lycea.
- Je plánováno zapojit se do vhodného projektu a pořídit novou laboratoř chemie, pomůcky a pracovní sady pro žáky.
- Žáci především prvních ročníků se zapojili do projektů EVVO. Projekt *Ekovýuka 11 – Rostliny v krajině* byl ukončen. Vyúčtování a závěrečná zpráva byly odevzdány v lednu 2021 - bez připomínek. Byly nakoupeny pomůcky do výuky (model krevního oběhu, model rostlinné a živočišné buňky, sada minerálů, hornin a zkamenělin).
- Projekt *Ekovýuka 12 – Příroda a zdraví*. Žádost byla podána v únoru 2021 (Statutární město Přerov) a v březnu 2021 (Olomoucký kraj). Projekt byl schválen Radou Olomouckého kraje a zastupitelstvem města Přerova. Součástí projektu je ekosoutěž pro žáky SPŠ Přerov a žáky OA Přerov, exkurze prvních ročníků na přírodní lokality



a fotodokumentace exkurzí. Z dotace budou zakoupeny nové pomůcky a odměny pro úspěšné řešitele.

- *Ekosoutěž* – všechna čtyři kola proběhla v červnu, témata jednotlivých kol:
 - Léčivé rostliny
 - Patogenní organismy
 - Ochrana zdraví
 - Aktivity pro zdraví

Každé kolo se skládalo z 20 otázek (výběr ze čtyř odpovědí). Všechna kola byla vytvořena v elektronickém formuláři a zveřejněna na webu školy a zároveň odeslána na emailové adresy jednotlivých tříd obou škol. Vyhlášení vítězů, předání cen a odměnový zájezd proběhnou na začátku školního roku. Vyúčtování a závěrečná zpráva budou odevzdány do konce roku 2021.

- Ve škole je umístěno více než 150 pokojových květin.
- Ve škole jsou umístěny nádoby na tříděný odpad – papír, plasty a baterie.
- Škola je od roku 2010 zapojena do dlouhodobého projektu *Recyklohraní* – sběr elektra, přístrojů a baterií. Za body z projektu byly objednány pomůcky do výuky (mikrokamera k PC).
- Z Certifikátu environmentálního vyúčtování společnosti ASEKOL vyplývá, že žáci naší školy v roce 2020 odevzdali 1 161,96 kilogramů starého elektra. Tím uspořili 24,46 MWh elektřiny, 1 556 litrů ropy, 97,04 m³ vody a 0,60 tun primárních surovin. Navíc snížili emise skleníkových plynů o 4,79 tun CO₂, a produkci skleníkových plynů o 4,79 tun.
- Škola třídí papír, ve školním roce 2020/21 škola využila firmu Dejskart, která zajistila odvoz papíru.

7.5 Předmětová komise výpočetní techniky

- Byly aktualizovány maturitní otázky z techniky počítačů pro technické lyceum, vytvořeny a upraveny pracovní listy (Mgr. Březinová, Mgr. Gažarová).
- Základy algoritmizace byly vyučovány názorně pomocí kapesního mikropočítače BBC micro:bit v předmětu programování v L1 a s využitím Raspberry PI v předmětu programování v L2.
- Ve výuce informatiky a programování byly využity elektronické materiály Cisco Networking Academy.



- V tomto školním roce pracovali žáci 1. ročníku oboru technické lyceum na projektu zaměřeném na programování kapesního mikropočítače micro:bit nebo v prostředí Scratch. Kromě samotného programu sepsali manuál ve Wordu, vytvořili prezentaci v PowerPointu a svou práci prezentovali před žáky své třídy v závěru školního roku. Podpora projektové výuky již od prvního ročníku vede žáky k samostatné, systematické a zodpovědné práci, rozvíjí jejich logické i kritické myšlení a schopnost sebereflexe.
- Ve 3. ročníku oboru technické lyceum žáci zpracovali seminární práce. Jejich obhajoby proběhly formou online. Tato forma byla zvolena z důvodu distanční výuky a obešla se bez nejmenších problémů. Většina prací byla na velmi dobré úrovni, rovněž prezentování výsledků svých prací zvládli žáci výborně. U některých prací se nabízí jejich rozšíření na maturitní projekt ve 4. ročníku.
- V tomto školním roce proběhla již podruhé ve 4. ročníku oboru technické lyceum praktická maturitní zkouška z odborných předmětů. Na tvorbě zadání se podílely Mgr. Březinová a Mgr. Gažarová. Bylo vypracováno zadání s názvem Autosalon. Zadání obsahovalo praktické činnosti z šesti oblastí výpočetní techniky (MS Excel, programování v C, počítačové sítě + PKT, MS Access, HTML + grafika, makro + Visual Basic). Zkoušku konalo šest žáků, deset žáků si zvolilo jako formu praktické zkoušky maturitní projekt, jeden žák nebyl připuštěn k maturitní zkoušce.
- Maturitní projekty byly u většiny žáků na velmi vysoké odborné úrovni. Osvědčilo se navázat na seminární práci z 3. ročníku. Maturitní projekt si jako formu praktické zkoušky z odborných předmětů zvolili jen ti žáci, jejichž seminární práce měla potenciál, aby obstála jako maturitní projekt.
- Zkouška z techniky počítačů se konala ústní formou. Již podruhé měla oproti minulým rokům pouze teoretickou část, praktické dovednosti byly součástí praktické maturitní zkoušky z odborných předmětů. Zkoušku konalo 16 žáků. Většina žáků byla velmi dobře připravena, pracovní listy se stále dobře osvědčují jako návodné otázky k teorii. Vyučující se zaměřují na průběžnou přípravu k maturitní zkoušce již během celého studia. Žáci si postupně zpracovávají jednotlivé tematické okruhy na konci každého ročníku. Ve 4. ročníku je kladen důraz na průběžné opakování a procvičování učiva.
- V lednu se žáci tříd L2 a L3 účastnili projektových dnů programování, které byly pořádány ve spolupráci s firmou Avast, neziskovou organizací Vzdělání budoucnosti a Fakultou strojní ČVUT v Praze.



- Od dubna do konce školního roku každé pondělí a čtvrtek probíhal kroužek zaměřený na získání certifikací CISCO pod vedením Mgr. Gažarové, úspěšných bylo 15 žáků.
- Proběhla soutěž v tvorbě grafického návrhu novoročenky školy – PF 2021. Soutěž byla určena pro všechny žáky školy. Bylo vybráno celkem pět zdařilých návrhů, včetně jednoho přání ve formě videa, které byly odměněny.

7.6 Předmětová komise ekonomiky

- Během výuky bylo využito dostupných didaktických prostředků a pomůcek.
- Pro zvýšení kvality výuky a podpory zájmu o důležitou oblast finanční gramotnosti se pokračovalo v *projektu ČNB*. Žáci druhých a třetích ročníků v rámci společenských věd a žáci čtvrtých ročníků ve výuce ekonomiky se zapojili do programu *ČNB Peníze na útěku*. S mottem: *Naučit se zacházet s penězi je stejně důležité, jako naučit se chodit. Naším cílem je naučit vás chodit ve světě financí*. Případové studie výukového programu byly zaměřeny na výchovu k podnikavosti – s důrazem na rozvoj měkkých dovedností.
- Ve výuce bylo využito mnoho výukových zdrojů dostupných v online prostředí.
- Dodatkem k ŠVP byly zapracovány nové metody výuky, práce s portálem Ekospace.cz.

7.7 Předmětová komise tělesné výchovy

- Výuka tělesné výchovy probíhala v tělocvičně školy, na bazéně a v posilovně v Přerově na začátku a konci školního roku, kdy probíhala prezenční výuka.
- V době distanční výuky byly žákům zasílány ukázky cvičení, žáci natáčeli své sportovní aktivity.
- Sportovní kurzy byly z důvodu pandemie přesunuty na září 2021.

7.8 Předmětová komise strojírenských předmětů

- Počítače v odborné učebně 0/9 byly využívány na výuku CADových systémů – AutoCAD Mechanical 2021, Inventor 2021 a v rámci volitelného předmětu progresivní technologie byl vyučovaný program NX od firmy Siemens a program CREO (14 žáků). V učebně CAD je umístěna 3D tiskárna - ORIGINAL PRUSA I3 MK3S.
- Využit byl 3D koutek, který je vybaven počítačem, dvěma 3D skenery, dvěma 3D tiskárnami - ORIGINAL PRUSA I3 MK3S doplněna o ORIGINAL PRUSA I3 MULTI



MATERIAL a ORIGINAL PRUSA SL1 s mycí a vytvrzovací stanicí. Dále je zde umístěna velkoformátová tiskárna a plotr.

- Ostatní učebny jsou vybaveny stávajícím zařízením, které je v maximální možné míře užíváno.
- Učebna CAM byla využívána k výuce systémů CAM - iTNC 640 Heidenhain, TNC 640 Heidenhain, Sinumerik shopturn, Sinumerik shopmill, ISO kódy.
- Dataprojektory v odborných učebnách byly využívány i pro teoretické strojírenské předměty.
- Ve výuce se používají učební materiály vytvořené v projektech, které jsou pro žáky dostupné v tištěné podobě – Projekt CAD, DIGI 2 a v digitální podobě – DUMy.
- V laboratoři kontroly a měření pracovali žáci s měřicími přístroji, jako jsou např. MulTitest 2,5-i, univerzální délkový měřicí přístroj, metalografický mikrometr, dílenský mikrometr, profilprojektor, tvrdoměr Poldi, Shoreho ultrazvukový defektoskop a další drobné měřicí přístroje.
- Žáci oboru strojírenství se z důvodu pandemie nemohli účastnit odborných exkurzí a řady soutěží.
- Žáci S4 se zapojili do odborné soutěže pořádané firmou PLASTIKA Kroměříž a v celostátním kole soutěže SOČ obsadil žák Daniel Škop (S3) 2. místo v soutěžním oboru 9 Strojírnoství, hutnictví a doprava se soutěžní prací *Výroba spalovacího motoru Felgiebel a jeho zapalování*.

7.9 Předmětová komise elektrotechnických předmětů

- Při výuce se průběžně používaly učební materiály vytvořené v projektech, které jsou pro žáky dostupné z www stránek školy nebo z www stránek oboru elektrotechnika a pomáhají zlepšit kvalitu výuky při praktických cvičeních.
 - *DUMy* – výuka číslicové techniky – CTE, laboratorních cvičení z měření – ETM.
 - *Inovace elektrotechnického vzdělávání* – učební text – Programovatelné logické obvody, Pracovní listy – Programovatelné logické obvody a testové úlohy.
 - *Učební text* – Programovatelné automaty PLC, Pracovní listy programování PLC Siemens SIMATIC S7-1200, Pracovní listy – Programování PLC Siemens LOGO! a testové úlohy.



- Do laboratoře měření bylo zakoupeno šest měřících přístrojů, dva AT Mega moduly a Programátor PIC.
- Žáci oboru elektrotechnika se zúčastnili online přednášek – *Jednoduchá online meteostanice, krok za krokem* a *Moderní napájecí zdroje*, pořádaných VUT Brno. Plánované odborné exkurze neproběhly z důvodu Covid-19.
- Žáci se zapojili do soutěže *Robo Trip 2020*, kterou pořádala PdF UP Olomouc ve spolupráci se SPŠ a SOU Uničov. V kategorii SŠ Stopař s překážkami – Line Follower enhanced / mikroprocesor obsadil Radek Číhala (A2) 1. místo a Vlastimil Hrabovský (E2) 4. místo. V kategorie SŠ Stopař s překážkami – Line Follower enhanced / LEGO se umístil Tomáš Hynek Dušek (E4) na 5. místě.

7.10 Předmětová komise odborné praxe

- V období prezenční výuky probíhala výuka podle tematických plánů a výsledky vzdělávání odpovídaly stanoveným cílům, v období distanční výuky nebyla realizována praktická cvičení, výuka probíhala teoreticky, v období březen - duben byly realizovány individuální konzultace žáků s jednotlivými učiteli.
- V období distanční výuky učitelé využívali možnosti IT, výuka probíhala pomocí videoukázek, s využitím simulačních režimů programů a dalších on-line možností.
- Obsah učiva ŠVP a dodatků byl průběžně konzultován se členy předmětové komise elektro a strojírenství, učivo bylo v souladu s výukou teoretických předmětů.
- Plnění obsahu a hodinové dotace tematických plánů jednotliví učitelé individuálně přizpůsobovali vzniklé situaci, některá témata nebyla zcela odučena, obsah učiva těchto celků bude zařazen do výuky odborných předmětů v následujícím školním roce.
- Průběžná praxe žáků třídy S3 a souvislá praxe žáků 2. a 3. ročníků se v letošním školním roce neuskutečnila z důvodu mimořádné situace.
- Spolupráce s firmami se rozvíjela v oblasti materiálního zabezpečení výuky.

7.11 Kulturní a výchovné aktivity

- Všechny plánované kulturní a výchovné akce musely být zrušeny. Nemohly se konat ani tradiční reprezentační plesy spojené se slavnostním stužkováním maturantů čtvrtých



ročníků. Také slavnostní předávání maturitních vysvědčení na přerovském zámku muselo být nahrazeno komorním setkáním ve sborovně školy.

7.12 Úspěchy žáků v soutěžích

Většina plánovaných soutěží v rámci všech studijních oborů byla z důvodu pandemie zrušena.

Název soutěže	Umístění v soutěži	Úspěšní žáci
SOČ – celostátní kolo	2. místo	Daniel Škop (S3)

7.13 Prezentace školy

Pracovníci školy se zapojili do aktivit spojených s prezentací školy na veřejnosti s cílem získat žáky pro studium technických oborů. Prezentace školy však byla omezena především na online aktivity:

- internetové stránky školy www.sps-prerov.cz,
- online burzy škol,
- inzerce v kabelové televizi, videofilm ze života školy,
- články o životě školy v místním a regionálním tisku.

7.14 Projektová činnost

- Ve školním roce 2020/2021 nebyla realizována žádná investiční akce.
Plánuje se:
 - *Rekonstrukce dílen praktického vyučování,*
 - *Rekonstrukce elektroinstalace a výměna oken ve funkcionalistické přístavbě.*
- V únoru 2019 byl zahájen projekt *Svět techniky – svět nás všech II*, reg. č. CZ.02.3.68/0.0/0.0/18_065/0012115, který navázal na Šablony I. V rámci projektu se vzdělávají pedagogičtí pracovníci, školní kariérový poradce a důraz je kladen na aktivity, které se osvědčily - doučování žáků ohrožených školním neúspěchem. Projekt měl být ukončen k 31. 1. 2021, ale z důvodu uzavření škol v souvislosti s epidemií, nebylo možné splnit všechny aktivity v řádném termínu, proto byla podána žádost o prodloužení projektu do 31. 7. 2021, která byla schválena.



- 2. 1. 2018 byl zahájen projekt *Rovný přístup ke vzdělávání a lepší uplatnitelnost na trhu práce*, reg. č. CZ. 02.3.68/0.0/0.0/16_034/0008375, jehož příjemcem byl Olomoucký kraj ve spolupráci s generálním partnerem CUOK, Rooseveltova 79, 779 00 Olomouc, který byl ukončen 31. 10. 2020. Cílem projektu bylo vytvoření 14 center kolegiální podpory (CKP), která představují posun v oblasti polytechnického vzdělávání jak pro jednotlivé zapojené ZŠ, SŠ, VOŠ, tak pro rozvoj celého Olomouckého kraje. SPŠ Přerov se stala centrem kolegiální podpory v oblasti matematické gramotnosti, pod vedením krajské metodičky Mgr. Gažarové. Úkolem kabinetu matematické gramotnosti bylo organizovat setkávání oborově příbuzných učitelů z ostatních škol Olomouckého kraje, zprostředkovávat a předávat zkušenosti a příklady dobré praxe, poskytovat metodickou podporu, organizovat semináře a workshopy. Další pedagogičtí pracovníci působili jako metodici – konzultanti v kabinetech strojírenství, elektrotechniky, digitální gramotnosti a podpory nadání.
- V listopadu 2020 na výše uvedený projekt navázal projekt IKAPOK II, jehož příjemcem je IKAP4OK z. s., Olomouc, který bude pokračovat v osvědčených aktivitách. V rámci projektu byly naplánovány volnočasové aktivity – kroužky a workshopy pro žáky základních a středních škol, které byly zahájeny, ale hned v říjnu 2020 musely být přerušeny.
- Na jaře 2021 se škola zapojila do projektu Vysoké školy logistiky o.p.s. *Virtuální logistické centrum – digitální aplikace logistiky*. Projekt vytvoří prostředí digitálního logistického centra a logistického skladu, žáci školy si budou pomocí tabletů zkusit virtuálně realizovat jednotlivé logistické procesy.
- Do projektu Okresní hospodářské komory v Přerově *Vzdělávání zaměstnanců členských firem OHK Přerov II* na jaře 2021 se zapojili učitelé odborných předmětů strojírenství jako lektoři.

7.15 Spolupráce s vysokými školami

Škola pokračovala ve spolupráci s *Vysokou školou logistiky o.p.s. v Přerově* v rámci projektu IKAP, s *UP v Olomouci*, *Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně*, *VUT v Brně*, *Technickou univerzitou VŠB v Ostravě*, *Univerzitou obrany v Brně*. Jsme Fakultní školou Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně. Žáci a pedagogičtí pracovníci školy se účastnili vzdělávacích aktivit pořádaných těmito vysokými školami pouze online formou.



7.16 Spolupráce se sociálními partnery

Hlavními partnery školy jsou Meopta-optika, s.r.o. Přerov, PSP Pohony a.s. Přerov, firmy ACR – ENGINEERING spol. s r. o. Hranice, SSI Schäfer s.r.o. a Behr Bircher Cellpack BBC Czech s.r.o. v Hranicích, MUBEA-HZP s.r.o. v Prostějově, PLASTICO s. r. o., Domaželice. Spolupráce s firmami se rozvíjí v oblasti zajištění praktické výuky žáků, projektových dnů, exkurzí, motivačních programů, spolupráce nad obsahem odborných předmětů, a také v oblasti finanční podpory, která pomáhá zabezpečit výuku i volnočasové aktivity po stránce vybavení. Jmenované firmy připravily pro žáky oboru strojírenství a elektrotechnika motivační stipendijní programy, jejichž cílem je získat perspektivní pracovníky a současně jim poskytnout jistotu zaměstnání. V souvislosti s pandemií se žáci nemohli účastnit plánovaných praxí a aktivit.

Škola je členem Regionální sektorové dohody pro Olomoucký kraj v oblasti elektrotechniky, jejímž úkolem je zajistit zvýšení zájmu žáků základních škol o elektrotechniku a užší propojení zaměstnavatelů a středních škol.

7.17 Školská rada

Školská rada při SPŠ Přerov byla ustanovena na základě zřizovací listiny ze dne 11. 12. 2017. Byla složena ze zástupců zřizovatele, rodičů a pedagogů. Sešla se za účelem schválení školního a klasifikačního řádu, výroční zprávy školy, podílela se na zpracování koncepčních záměrů rozvoje školy. Její členové aktivně napomáhali rozvoji školy a podíleli se na propojení školy a praxe. V tomto školním roce probíhala jednání online formou.

Školská rada se zřizuje na dobu tří let, proto v listopadu 2020 proběhly nové volby do školské rady, která byla zřízena s účinností od 12. 7. 2021.

8. Další vzdělávání pedagogických pracovníků

Vzdělávání pedagogických pracovníků probíhalo velmi intenzivně především v rámci projektu ŠABLONY II, většinou však online formou. Tato forma vzdělávání umožnila zapojení všech pedagogů školy. Pedagogičtí pracovníci se průběžně vzdělávali v oblasti využití informačních technologií pod vedením svých kolegů – informatiků a správce sítě. V této oblasti došlo k velkému posunu v dovednostech a kompetencích pedagogů.



- Český jazyk a literatura – *Literatura a film, Skandální literatura, Současná světová literatura,*
- cizí jazyky – *metodické semináře pro výuku anglického, německého jazyka a ruského jazyka, Basic of English, Britská a americká historie,*
- matematika – vzdělávání v rámci činnosti kabinetu matematické gramotnosti, webináře, *Praktické příklady z kombinatoriky, GeoGebra, MS Excel,*
- fyzika – *ELIXÍR* – aktivizující výuka fyziky, *Radioaktivita,*
- výpočetní technika – *CISCO, Virtuální laboratoř pro výuku síťových technologií a kybernetickou bezpečnost,*
- odborné předměty strojírenství – *Inventor 2021, odborné semináře v rámci projektu IKAP,*
- odborné předměty elektro – *odborné semináře v rámci projektu IKAP, Bioelektronika, Moderní napájecí zdroje, Jednoduchá meteostanice,*
- ekonomika – *Akademie souvislostí, Výchova k podnikavosti, Aktuální otázky ekonomiky, semináře v rámci projektu IKAPOK II,*
- biologie – *Jak se dědí geny, Nanovlákná,*
- tělesná výchova – *Aplikované pohybové aktivity (APA) v rámci projektu IKAP,*
- metodická prevence – *semináře preventistů,*
- kariérová poradkyně – *Úvod do kariérového poradenství,*
- třídní učitelé – *Jak podpořit třídu,*
- vedoucí pracovníci školy se účastnili seminářů ke Krajskému akčnímu plánu rozvoje vzdělávání OK, webinářů MŠMT – *Regionální financování, Aktuální legislativní a organizační problémy v regionálním školství, Profesní příprava zástupce ředitele, vzdělávání v oblasti projektové činnosti – Šablony, IKAP, Bakaláři.*

9. Výsledky inspekční činnosti

Ve školním roce 2020/2021 proběhly následující kontroly:

- 14. 12. 2020 - kontrola výkonu spisové služby ze strany státního okresního archivu Přerov,
- 22. 3. – 23. 3. 2021 – inspekční činnost podle § 174 odst. 2 písm. a) školského zákona zaměřená na získávání a analyzování informací o činnosti škol a školských zařízení



v období distančního vzdělávání žáků s ohledem na opatření související s pandemií nemoci covid – 19,

- 28. 4. – 13. 5. 2021 – kontrola hospodaření s veřejnými prostředky ze strany odboru kontroly Krajského úřadu Olomouckého kraje.
- V průběhu roku byly provedeny pravidelné kontroly a revize na úseku bezpečnosti práce, požární ochrany, které se provádí každý měsíc. Proběhly revize elektrických zařízení, plynového zařízení, tlakových nádob a komínů – spalinových cest. Zápisy o provedených kontrolách a revizích jsou uloženy u bezpečnostního technika Jaromíra Bařiny.
- Závěry provedených kontrol byly bez zjištěných závad.

10. Hodnocení školního roku 2020/2021

- Škola poskytovala vzdělání především online formou ve třech studijních oborech:
78-42-M/01 Technické lyceum
26-41-M/01 Elektrotechnika
23-41-M/01 Strojírenství
- Ve všech oborech probíhala výuka podle platných školních vzdělávacích programů a zpracovaných dodatků. Prezenční výuka probíhala do 14. 10. 2020, z důvodu pandemie přešla škola na distanční formu vzdělávání.
- Do prvního ročníku školního roku 2020/2021 bylo přijato 97 žáků.
- Ve školním roce 2020/2021 maturovalo úspěšně 77 žáků.
- Pro žáky ohrožené školním neúspěchem byly pořádány kurzy doučování v rámci projektu Šablony II.
- Dle možností se rozvíjely kontakty se základními, středními a vysokými školami a firmami regionu.
- Velká pozornost byla věnována online prezentaci technických oborů a www stránkám školy.
- Škola je Místním centrem celoživotního učení, poskytuje vzdělávání v rámci celoživotního učení.
- Obory strojírenství a elektrotechnika patří mezi technické obory, jejichž žákům je poskytován v průběhu profesní přípravy finanční příspěvek ve formě stipendia z rozpočtu Olomouckého kraje. Cílem programu je podporovat aktivity vedoucí ke zvýšení počtu



žáků v technických oborech středního školství perspektivních na trhu práce. Ve školním roce 2020/2021 čerpalo krajské stipendium 128 žáků v celkové výši 267 500,- Kč.

11. Závěr

Školní rok 2020/2021 vycházel z mimořádných opatření spojených s epidemií. Od 14. 10. 2020 – 24. 5. 2021 probíhal převážně distanční formou. Můžeme však konstatovat, že moderní vybavení školy a odborná příprava pedagogů na distanční vzdělávání umožnila splnění hlavních obsahových cílů výuky.

Přerov 1. 10. 2021

PhDr. Hana Vyhlídalová
ředitelka školy

Výroční zpráva schválena školskou radou

dne 13. 10. 2021

Karel Seidl
předseda školské rady

Přílohy:

1. Přehled hospodaření
2. Přehled podaných přihlášek na VŠ
3. Fotografie ze života školy