

Střední odborné učiliště elektrotechnické Plzeň
Vejprnická 56, 318 00 Plzeň
Tel.: 377 308 111
www.souepl.cz



Výroční zpráva
o činnosti a hospodaření SOUE Plzeň
za školní rok 2021/2022

V Plzni dne 10. 10. 2022

Ing. Jaroslav Černý
ředitel SOUE Plzeň

Obsah

1. Základní údaje o škole	3
2. Údaje o zaměstnancích	5
3. Údaje o přijímacím řízení	6
4. Údaje o výsledcích vzdělávání žáků	7
5. Údaje o prevenci sociálně patologických jevů	8
6. Údaje o aktivitách a prezentaci školy na veřejnosti	11
7. Údaje o výsledcích inspekční činnosti provedené ČŠI	16
8. Základní údaje o hospodaření školy za uplynulý kalendářní rok	16
9. Vyhodnocení naplňování cílů školního vzdělávacího programu	17

1. Základní údaje o škole

Střední odborné učiliště elektrotechnické poskytuje střední vzdělání v oborech s maturitní zkouškou se zaměřením na elektrotechnická, elektronická, silnoproudá a instalatérská zařízení, informační technologie a telekomunikaci. Současně škola nabízí vzdělávání v oborech s výučním listem se zaměřením na slaboproudou a silnoproudou elektrotechniku. Všechny výše uvedené obory lze studovat v denní formě vzdělávání, nástavbové maturitní studium a zkrácené studium učebního oboru elektrikář také v dálkové formě.

Dále škola pořádá pro organizace a širokou veřejnost odborné kurzy a školení. SOUE zavádí moderní technologie a postupy do výuky, spolupracuje s významnými zaměstnavateli v regionu, realizuje řadu systémových, pilotních i jiných projektů.

Pro své žáky organizuje SOUE odborné stáže a umožňuje jim se zúčastnit řady soutěží a dalších mimoškolních aktivit.

1.1. Název organizace, adresa

Střední odborné učiliště elektrotechnické, Plzeň,
Vejprnická 56, 318 00 Plzeň

Právní forma

příspěvková organizace dle zákona č. 250/2000 Sb.

Zřizovatel

Plzeňský kraj, Škroupova 18, Plzeň

IČO: 69 456 330

IZO: 610 100 581

1.2. Kontakty

telefon spojovatelka:	377 308 111
telefon ředitel školy:	377 308 100
datová schránka:	xk4fcib
mail:	info@souepl.cz
www:	souepl.cz
ředitel:	Ing. Jaroslav Černý
statutární zástupce:	Mgr. Jana Hošková
zástupci ředitele:	Ing. Martin Jurák Bohumír Sobotka Miroslav Zedník

1.3. Datum posledního zařazení do sítě škol: 16. 9. 2016

1.4. Přehled oborů vzdělání

<i>Číslo a název oboru</i>	<i>Forma studia</i>	<i>Kapacita</i>	<i>Počet žáků</i>	<i>Počet tříd</i>
18-20-M/01 Informační technologie	denní	136	102	3,5
23-43-L/51 Provozní technika	dálková	120	14	1,5
26-41-L/52 Provozní elektrotechnika	denní	150	56	2
26-41-L/52 Provozní elektrotechnika	dálková	180	20	1,5
26-45-M/01 Telekomunikace	denní	250	30	1,5
26-51-H/01 Elektrikář (denní)	denní	270	99	4
26-51-H/01 Elektrikář (dálkové)	dálkové	120	118	4
26-51-H/02 Elektrikář – silnoproud	denní	180	140	5
39-41-L/02 Mechanik instalatérských a elektrotechnických zařízení	denní	130	64	3,5
26-41-L/01 Mechanik elektrotechnik	denní	650	261	11,5
26-52-H/01 Elektromechanik pro zařízení a přístroje	denní	360	79	3
Celkem			983	41

1.5. Součásti školy

Název součásti	IZO	Kapacita
Střední odborné učiliště	110 100 590	1190
Domov mládeže	110 100 611	550
Školní jídelna	110 100 620	1500

1.6. Budovy, kde je vykonávána činnost školy, odloučená pracoviště

Budovy	Bezbariérovost
Plzeň, Vejprnická 56	
Plzeň, Křimice, Chebská 241	
Plzeň, Průmyslová 4	

2. Údaje o zaměstnancích (stav k 30. 6. 2022)

Počet pracovníků celkem fyzický/přepočtený	Z toho počet pedagogických prac. fyzický/přepoč.	Průměrná délka pedagog. praxe /za všechny pedagog. prac./
173/165,79	110/105,07	21



2.1. Údaje o dalším vzdělávání pedagogických pracovníků a odborném rozvoji nepedagogických pracovníků

	pedagogičtí	nepedagogičtí
Počet účastníků na dalším vzdělávání	73	17
	Akreditované MŠMT	Neakreditované
Počet vzdělávacích akcí pro pedagogické pracovníky	6	8
- z toho pro pedagogický sbor	0	1
- z toho pro skupinu pedagogů	0	11
- z toho pro jednotlivce	6	7
	Akreditované MŠMT	Neakreditované
Počet vzdělávacích akcí pro pedagogické pracovníky	6	8
- z toho v oblasti ICT/ rozvoj digitálních kompetencí	2	3
- z toho v oblasti osobnostně sociální rozvoj	1	2
- z toho v oblasti jednotlivých předmětů	1	12
- z toho v oblasti obecné didaktiky a metodiky výuky	2	1
- z toho v jiné oblasti – mezinárodní spolupráce	0	1

Komentář:

Ve školním roce 2021/22 bylo méně vzdělávacích akcí pro pedagogické pracovníky z důvodu pandemie COVID, většina vzdělávacích akcí probíhala on-line formou.

Prezenční seminář v červnu 2021 pro celý pedagogický sbor teoretického vyučování prostřednictvím Infokariéry byl na téma úzkostní poruchy, deprese a jiné psychické poruchy, se kterými se naši učitelé mohou setkat u žáků během vzdělávacího procesu, Seminář byl prezentován dětskou klinickou psycholožkou z nemocnice v Dobřanech. Po úvodní přednášce následovaly dotazy a diskuse. Celý seminář byl velmi pozitivně hodnocen ze strany pedagogů – náhled na problémy žáků z pohledu odborníka z praxe a praktický přístup k řešení problémů žáků s psychickými obtížemi.

	Akreditované MŠMT	Neakreditované
Počet vzdělávacích akcí pro nepedagogické pracovníky	0	17
- z toho v oblasti ICT/rozvoj digitálních kompetencí	0	0
- z toho v oblasti jejich odbornosti	0	12
- z toho v jiné oblasti – BOZP	0	5
Komentář:		
Jednalo se zejména o vzdělávání v rámci odborností – účetnictví, DPH, PAP, ŠJ, školení obsluhy tlakových nádob apod.		

3. Údaje o přijímacím řízení

Kód a název oboru		Počet přihlášených žáků	Počet žáků, kteří skutečně nastoupili
18-20-M/01	Informační technologie	70	59
26-45-M/01	Telekomunikace	35	25
26-41-L/01	Mechanik elektrotechnik (elektronická zařízení)	31	23
26-41-L/01	Mechanik elektrotechnik (silnoprůdová zařízení)	46	28
26-41-L/01	Mechanik elektrotechnik (informační technologie)	23	12
39-41-L/02	Mechanik instalatérských a elektrotechnických zařízení	22	13
26-51-H/01	Elektrikář	89	39
26-51-H/02	Elektrikář silnoprůd	72	41
26-52-H/01	Elektromechanik pro zařízení a přístroje	67	23
26-41-L/52	Provozní elektrotechnika (denní)	59	25
26-41-L/52	Provozní elektrotechnika (dálkové)	25	16
23-43-L/51	Provozní technika (dálkové)	9	9
26-51-H/01	Elektrikář (dálkové)	120	118
Celkem:		668	431

4. Údaje o výsledcích vzdělávání žáků a studentů podle cílů stanovených vzdělávacími programy a podle poskytovaného stupně vzdělání včetně výsledků maturitních a závěrečných zkoušek

4.1. Údaje o výsledcích vzdělávání žáků

Poskytovaný stupeň vzdělání	Prospěl s vyznamenáním	Prospěl	Neprospěl
Střední odborné vzdělání s výučním listem (H)	7	246	53
Úplné střední odborné vzdělání s maturitou (L+M, bez nástavbového studia)	16	383	45
Úplné střední odborné vzdělání s maturitou (L-nástavbové studium)	0	44	8

4.2. Výsledky maturitních zkoušek, závěrečných zkoušek

Výsledky maturitních zkoušek po jarním a podzimním období

Počet přihlášených žáků k MZ	prospěl s vyznamenáním	prospěl	neprospěl	nekonal
125	8	84	20	13

Výsledky maturitních zkoušek v jarním období

Počet žáků v posledním ročníku	počet žáků konajících MZ - jaro	výsledky MZ		
		prospělo s vyznamenáním	prospělo	neprospělo
125	104	8	60	36

Výsledky maturitních zkoušek v podzimním období

Počet žáků konajících MZ - podzim	z toho počet žáků konajících opravňovanou MZ	výsledky MZ		
		prospělo s vyznamenáním	prospělo	neprospělo
44	39	0	24	20

Jarní termín maturitní zkoušky - společná část DT

Počet žáků konajících MZ – jaro	Celkem	uspělo	neuspělo
Český jazyk a literatura	107	89	18
Cizí jazyk	93	84	9
Matematika	15	9	6

Podzimní termín maturitní zkoušky – společná část DT

Počet žáků konajících - opravný termín	Celkem	uspělo	neuspělo
Český jazyk a literatura	19	10	9
Cizí jazyk	11	7	4
Matematika	5	1	4

Počet žáků konajících - řádný termín	Celkem	uspělo	neuspělo
Český jazyk a literatura	6	4	2
Cizí jazyk	3	2	1
Matematika	3	2	1

Výsledky závěrečných zkoušek včetně žáků maturitních oborů

Počet žáků konajících ZZ - celkem	z toho konajících ZZ v opravném nebo náhradním termínu	výsledky ZZ		
		prospělo s vyznamenáním	prospělo	Neprospělo
271	39	64	173	34

Výsledky závěrečných zkoušek bez žáků maturitních oborů

Počet žáků v závěrečném ročníku	prospěl s vyznamenáním	prospěl	neprospěl	nekonal
181	50	121	8	2

5. Údaje o prevenci sociálně patologických jevů, rizikového chování a zajištění podpory žáků a studentů se speciálně vzdělávacími potřebami, nadaných a s nárokem na poskytování jazykové přípravy

5.1. Údaje o chování žáků a studentů

Poskytovaný stupeň vzdělání	Snížený 2. stupeň z chování	Snížený 3. stupeň z chování	vyloučení	podmínečně
Střední odborné vzdělání s výučním listem (H)	8	11	0	0
Úplné střední odborné vzdělání s maturitou (L+M, bez nástavbového studia)	7	1	0	0
Úplné střední odborné vzdělání s maturitou (L-nástavbové studium)	1	0	0	0

5.2. Děti, žáci, studenti se speciálními vzdělávacími potřebami

Počet žáků se speciálními vzdělávacími potřebami	... z toho se zdravotním postižením	... z toho s jiným zdravotním znevýhodněním	... z toho s odlišnými a kulturními životními podmínkami	... z toho s upravenými výstupy
48	1	1	0	0

5.3. Žáci-cizinci s nárokem na poskytování jazykové přípravy (§ 20 školského zákona)

Počet žáků - cizinců k 30. 6.	
s nárokem na jazykovou přípravu nezařazených do skupiny pro jazykovou přípravu	0
s nárokem na jazykovou přípravu zařazených do skupiny pro jazykovou přípravu	0
bez nároku na jazykovou přípravu zařazených do skupiny pro jazykovou přípravu	27

5.4. Hodnotící zpráva prevence a preventivní aktivity

Ve školním roce 2021/2022 byla většina preventivních aktivit dle minimálního preventivního programu zrealizovaná v běžných vyučovacích hodinách. V důsledku silné podzimní koronavirové vlny, povinného opakovaného testování ve třídách a dodržování přísných hygienických opatření jsme nezvali do školy žádné externí pracovníky, kteří by program s našimi žáky prováděli.

Protidrogová prevence proběhla v hodinách společenskovední nauky u všech žáků prvních ročníků učebních i studijních oborů. V hodinách základů přírodních věd se učitelé také věnovali otázce závislosti. V mnoha třídách bylo zapotřebí podporovat ke studiu žáky, kteří byli z důvodu nařízené karantény nuceni opět studovat distančním způsobem.

V hodinách tělesné výchovy se učitelé zaměřili na aktivity na posílení zodpovědnosti za vlastní život a zdraví, zodpovědné chování. Ve společenskovední nauce byla zdůrazněna témata trestně právní zodpovědnosti a v hodinách ekonomiky témata na podporu kariérového růstu a rozvoje finanční gramotnosti. V hodinách informační a komunikační technologie naši pedagogové zařadili preventivní aktivity na téma netolismus, kyberšikana, bezpečné pohybování v kyberprostoru a ochrana osobních údajů. Během školního roku se objevily problémy související se ztrátou motivace – záškoláctví a školní neúspěšnost – které vyžadovaly důslednou spolupráci třídního učitele s ostatními pedagogy, s rodiči žáka i s vedením školy. V ojedinělých případech se vyskytly i případy porušení školního řádu v souvislosti s užíváním alkoholu a také případy nevhodného chování žáků k sobě navzájem, a dokonce i případ nevhodného chování žáka k učiteli. Velmi důležitou úlohu zde měl aktivní přístup vedení školy k vyřešení problémů.

Poskytovatelé služeb v oblasti prevence, se kterými jsme ve školním roce 2021/2022 spolupracovali (formou individuálních konzultací či zprostředkování kontaktu na odborníky rodičům):

- Pedagogicko-psychologická poradna
- POINT 14
- Centrum protidrogové terapie a prevence
- Občanská poradna Plzeň
- Orgán sociálně právní ochrany dětí
- Bílý kruh bezpečí

5.5. Údaje o integrovaných žácích

Ve školním roce 2021/2022 bylo na naší škole 48 integrovaných žáků se speciálními vzdělávacími potřebami, z toho 5 žáků bylo vzděláváno podle individuálního vzdělávacího plánu.

5.6. Hodnocení výchovného poradenství

Výchovný poradce poskytuje v SOUE služby v těchto oblastech:

- Kariérové poradenství, optimalizace vzdělávání

Výchovný poradce (VP) se věnuje žákům, kteří mají prospěchové problémy, poskytuje informace, jak studovat na střední škole. Zároveň eviduje a sleduje prospěch a docházku žáků nadaných.

Pokud jsou potíže žáků závažné, pomáhá VP řešit jejich přestupy v rámci SOUE i mimo ně.

Talentovaným žákům poskytuje VP informace o možnosti dalšího studia na VŠ, VOŠ, na různých jazykových školách, o možnosti studia a práce v zahraničí.

- Osobnostní rozvoj mládeže

Někteří žáci SOUE se nacházejí v obtížné osobní situaci, která nepříznivě ovlivňuje jejich výsledky. Jsou to často závažné rodinné a sociální problémy.

Mnoho žáků SOUE předkládá potvrzení o zdravotním postižení či zdravotním znevýhodnění.

V posledních letech přibývá žáků s jinou než českou národností, ti mají často komunikační těžkosti. Všem těmto žákům věnuje VP zvýšenou pozornost.

- Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných

Výchovný poradce se věnuje žákům se specifickými poruchami učení a chování. Pokud to jejich zdravotní stav vyžaduje, za pomoci vyučujících vypracovává individuální vzdělávací plán, případně plán pedagogické podpory, podle kterého se tito žáci vzdělávají. Všichni vyučující jsou seznámeni s posudky žáků z PPP/SPC a řídí se jejich doporučením při práci se žáky s SVP.

- Řešení nežádoucích jevů

V SOUE, stejně jako v celé společnosti, se vyskytují v poslední době některé nežádoucí jevy (záškoláctví, kouření, šikana, závislost na omamných a psychotropních látkách, žvýkací tabák).

VP se intenzivně věnuje žákům s těmito problémy, jejich situaci řeší individuálně. VP spolu s metodičkou prevence provedla preventivní šetření výskytu šikany ve vybraných ročnících a ve třídách, které se jeví jako problémové, řeší situace vyplývající z distanční výuky.

- Spolupráce s orgány státní správy, s nestátními organizacemi

VP spolupracuje s pedagogicko-psychologickými poradnami, speciálně pedagogickými centry a poradenskými centry sociálních odborů v místě bydliště žáků. V případě potřeby je v kontaktu i s Poradnou pro rodinu, Krizovým centrem, poradenským centrem LEDOVEC atd.

- Další aktivity VP

VP organizuje a vede jednání výchovných komisí.

VP poskytuje individuální poradenské služby žákům, rodičům, pedagogickým pracovníkům.

VP řeší průběžně aktuální problémy v SOUE během školního roku.

6. Údaje o aktivitách a prezentaci školy na veřejnosti

- 4. – 6. 11. 2021 Vzdělání a řemeslo České Budějovice
- 5. – 6. 11. 2021 DEPO 2015 Plzeň, Posviť si na budoucnost
- 10. 11. 2021 Akademie řemesel Klatovy
- 11. 11. 2021 Veletrh perspektivy řemesel Stod
- 16. 11. 2021 Od vzdělání k zaměstnání Domažlice
- 14. 6. 2022 Ručičky kraje KÚPK Plzeň
- 20. – 23. 6. 2022 Řemeslný kemp SOUE Plzeň

6.1. Aktivity žáků a pedagogů v mezinárodních programech

<i>vyhlašovatel</i>	<i>Název programu, projektu</i>	<i>Poznámka</i>
DZS	ERASMUS + „Je to náš svět – starej se o něj“	koordinátor
DZS	ERASMUS + „Odlišní, ale společně“	partner

6.1.1. Erasmus + projekt „Je to náš svět – starej se o něj“ září 2019 – srpen 2022

V tomto projektu naše škola, která byla autorem a koordinátorem projektu, spolupracovala se školami z Polska, Španělska a Itálie. Byly uskutečněny partnerské schůzky v těchto zemích, které se věnovaly tématům změny klimatu, sucho, čistota vody – pitná voda a kanalizace, hlad, rovnoprávnost žen a mužů. Celkem se uskutečnily tři výjezdy učitelů a žáků školy. Do Polska vyjelo 5 učitelů a 8 žáků, do Itálie 4 učitelé a 8 žáků a do Španělska 3 učitelé a 8 žáků. V rámci všech partnerských schůzek se konaly workshopy, exkurze, kulturní výlety, pracovním jazykem byl anglický jazyk.



Učitelé a žáci školy na partnerské schůzce v Polsku v prosinci 2021



Žáci školy na partnerské schůzce v Itálii v březnu 2022





Účastníci partnerské schůzky ve Španělsku v květnu 2022

6.1.2. Erasmus + projekt: “Odlišní, ale společně“- září 2019 – srpen 2021

V tomto projektu jsme pracovali jako partnerská škola a spolupracovali jsme se školami z Rumunska, Itálie, Turecka a Řecka. Od prosince 2021 do července 2022 se uskutečnilo 5 partnerských schůzek v každé zemi. Z naší školy vždy vyjeli 2 učitelé a 5-6 studentů. Hlavními tématy tohoto projektu byly kulturní a náboženské odlišnosti, tradice a spolupráce. Pracovním jazykem byl anglický jazyk. V rámci projektu byly uskutečněny workshopy, exkurze a jiné zážitkové programy.

Naše škola hostila partnerské školy v dubnu 2022 a připravila pro ně zajímavý program ve spolupráci se Západočeským muzeem a Krajským úřadem PK v Plzni, Klatovech, Velharticích a Praze.



Učitel a žáci naší školy na partnerské schůzce v Itálii v prosinci 2021

Účastníci partnerské schůzky v Rumunsku v březnu 2022



Účastníci partnerské schůzky v Turecku v dubnu 2022



Účastníci partnerské schůzky v ČR na výletě v Praze v dubnu 2022



Účastníci partnerské schůzky v Řecku v červenci 2022

Oba projekty byly hodnoceny učiteli, žáky i rodiči velmi kladně. Programy přispěly k rozvoji komunikativních schopností žáků v anglickém jazyce, rozvoji sociálních dovedností a rozšíření znalostí o zemích EU a programu Erasmus. Výstupem projektů jsou pracovní listy, prezentace a studijní materiály v anglickém jazyce. Současně pracujeme na závěrečných zprávách projektů.

6.1.3. Motivační program Prokopa Diviše - ČEZ Distribuce, a. s.

Naše škola je partnerskou školou ČEZ Distribuce, a. s. a jsme zapojeni do Motivačního programu Prokopa Diviše. Firma tímto způsobem podporuje naši školu, a hlavně naše žáky k lepším výsledkům ve studiu, zapojení do různých programů a soutěží a případně nejlepším absolventům nabízí i budoucí uplatnění. V rámci programu získává 9 nejlepších žáků školy z učebních oborů Elektrikář, Elektrikář silnoproud, Elektromechanik pro stroje zařízení a maturitního oboru Mechanik elektrotechnik významnou finanční odměnu. Kritéria programu jsou stanovena na podzim pro žáky posledních ročníků studia a program se vyhodnocuje na konci školního roku.

6.2. Rada školy

Školská rada se ve školním roce sešla 2x.

První schůzka byla 11. 10. 2021, kde byly projednány činnosti školy a schválena Výroční zpráva za školní rok 2020/21. V rámci diskuse byla projednána spolupráce se ZČU – Fakultou aplikovaných věd, kde pracuje člen školské rady.

Dále se diskutovalo o hygienických podmínkách ve škole v souvislosti s COVID 19.

Druhá schůzka byla 4. 4. 2022, kde byla projednána Zpráva o činnosti školy za rok 2021. Dalšími body programu byla doplňková a vedlejší činnost školy, plánované opravy a rekonstrukce ve škole a v areálu, program Prokopa Diviše, účast žáků na soutěžích – podpora talentovaných žáků, spolupráce naší školy se základními a mateřskými školami, nábor a přijímací řízení, praxe žáků ve firmách aj. Současně byly členové rady informováni o průběhu dvou projektů mezinárodní spolupráce v rámci programu Erasmus – Partnerství škol.

7. Údaje o výsledcích inspekční činnosti provedené Českou školní inspekcí

V loňském školním roce nebyla ČŠI provedena žádná inspekční činnost.

8. Základní údaje o hospodaření školy za uplynulý kalendářní rok

<i>Přehled o hospodaření k 31. 12. 2021 (v tis. Kč)</i>		
a) příjmy	1. celkové příjmy	149.951,41
	2. poplatky od zletilých žáků, rodičů nebo zákon. zástupců	2.920,30
	3. příjmy z hospodářské činnosti	12.559,34
	4. ostatní příjmy	134.471,77
b) výdaje	1. investiční výdaje celkem	31.102,68
	2. neinvestiční výdaje celkem	149.814,29
	a z toho:	
	• náklady na platy pracovníků školy	76.344,79
	• ostatní osobní náklady	1.778,80
	• zákonné odvody zdravot. a soc. pojištění	25.787,27
	• výdaje na učebnice, uč. texty a uč. pomůcky	802,52
	• stipendia	0
	• ostatní provozní náklady	45.100,91
Hospodářský výsledek – zisk		137,12

9. Vyhodnocení naplňování cílů školního vzdělávacího programu

9.1. Odborné konference a soutěže

Název soutěže	počet účastníků	umístění účastníků
Enersol 2021 datum konání: říjen 2021 místo konání: Praha	3 žáci	13.místo žák
Odborná konference a hackathon otevřených dat Plzeňského kraje datum konání: říjen 2021 místo konání: Sušice	8 žáků	bez umístění
Soutěž Robotiky datum konání: listopad 2021 místo konání: Plzeň	4 žáci	3.místo družstvo
Technická olympiáda Plzeňského kraje-on-line datum konání: únor 2022 místo konání: Plzeň	6 žáků	3.místo žáci
Robo-voztítko Plzeň 2022 datum konání: únor 2022 místo konání: Plzeň	4 žáci	5. a 6.místo družstva
Enersol 2022 datum konání: únor 2022 místo konání: Plzeň	5 žáků	<u>Inovace</u> – 1., 3. 4.místo žáci <u>Praxe</u> – 1.,2.místo žáci
Soutěž ve finančním hospodaření datum konání: březen 2022 místo konání: Praha	1 žák	1.místo žák
Soutěž Enersol 2022 datum konání: březen 2022 místo konání: Třebíč	3 žáci	2. místo
Soutěž EEICT datum konání: duben 2022 místo konání: Brno	2 žáci	3. místo žák 4. místo žák

9.1.1. Odborná konference a hackathon otevřených dat Plzeňského kraje

Ve dnech 22. a 23. října 2021 se konala Odborná konference a hackathon otevřených dat Plzeňského kraje v rámci projektu "Vzdělávání 4.0 v Plzeňském kraji". Konference byla zaměřená na význam a využití otevřených dat. V rámci tohoto tématu vystoupili zástupci Plzeňského kraje, MVČR, NKÚ, ČSÚ, ZČU, národního kabinetu SYPO, CZ.NIC a Microsoftu. Naši školu reprezentovalo na hackathonu celkem osm žáků ze tříd EI4, IT4 a IT2. Žáci měli za úkol vytvořit ze dne na den aplikaci která graficky prezentuje data získaná z existujících sad otevřených dat. Primárně měli využít programu Power BI od firmy Microsoft. Po dvou hodinovém seznámení s uvedeným softwarem pracovali studenti od pátečního odpoledne do sobotního poledne, někteří z nich téměř bez odpočinku.

V konkurenci 22 týmů, z nichž jeden tým odstoupil, nedosáhli studenti naší školy tvořící dva týmy na prvních 5 týmů, které byly vyhlášeny podle pořadí. Přesto oceňujeme pracovní nasazení, invenci a týmovou spolupráci, kterou naši studenti na této soutěži předvedli. Jsme si jisti, že studenti získali nejen cenné zkušenosti, ale i znalosti ohledně významu a využití otevřených dat.

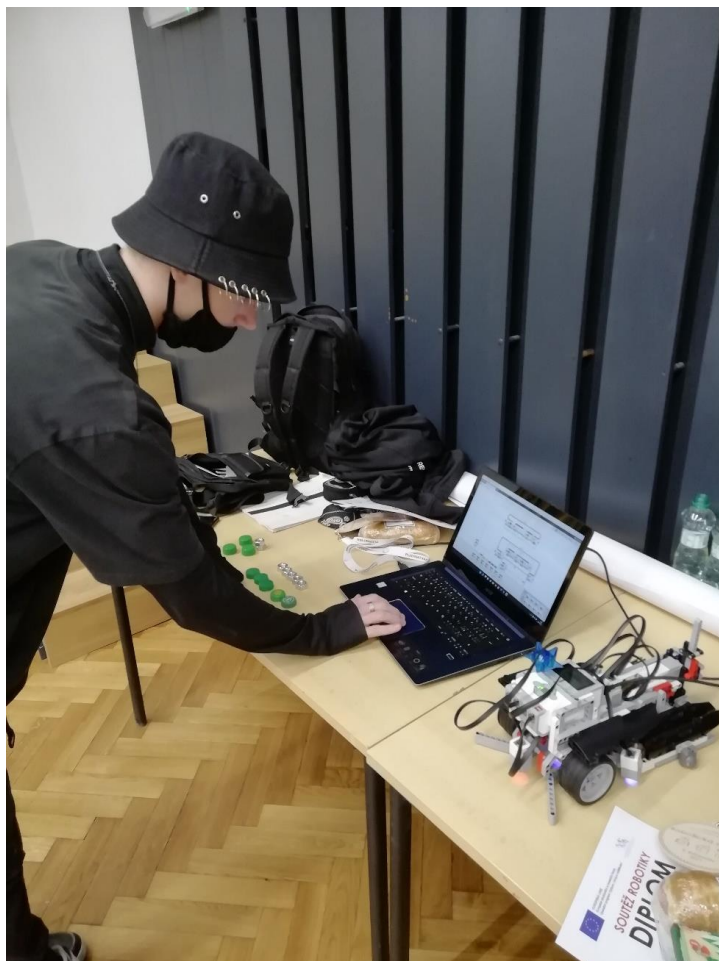


9.1.2. Soutěž odborných dovedností žáků elektrotechnických oborů

Ve dnech 21. až 23. 2. 2022 proběhl 27. ročník soutěže odborných dovedností žáků elektrotechnických oborů pořádaný v Chomutově. Zúčastnilo se celkem 8 družstev včetně účasti ze Slovenské republiky. V silnoproudé části soutěže se žáci umístili na 6. místě, v slaboproudé části na 7. místě.

9.1.3. Soutěž Robotiky

Dne 19.11.2022 se uskutečnila soutěž Robotiky, která je pořádána Plzeňským krajem ve spolupráci se Západočeskou univerzitou v Plzni a SOUE Plzeň. Naši školu reprezentovaly 2 týmy. Žáci Mikuláš Kubík a Patrik Dimov obsadili celkově 3.místo.



9.1.4. Úspěch žáků školy na Technické olympiádě Plzeňského kraje

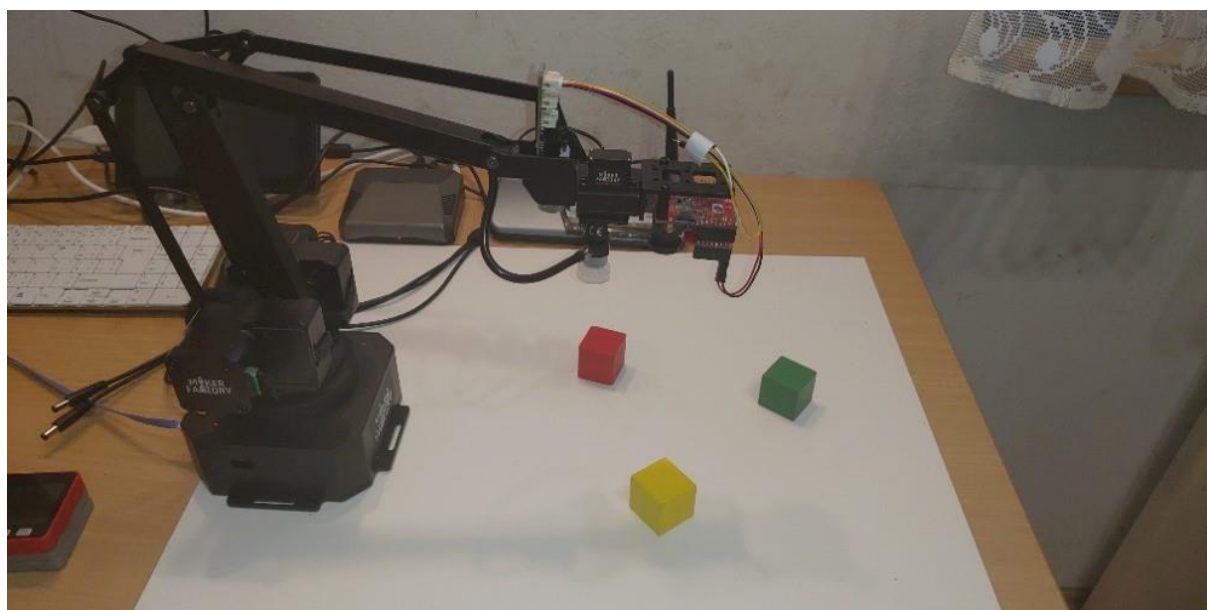
Soutěž je vyhlašována Plzeňským krajem ve spolupráci se ZČU v rámci podpory technického vzdělávání mládeže. Naši školu reprezentovali tři týmy. Jeden tým ze třídy IT4 ve složení Jan Milota a Lukáš Beránek, kteří představili práci s názvem „Sledování kvality datových sítí“. Vytvořili mobilní aplikaci v androidu, která v současné verzi měří kvalitu wifi signálu. Dále se soutěže účastnil tým složený ze žáků dvou tříd, a to sice Vojtěcha Mautnera z ME3 a Daniela Olenišáka ze třídy EI3, kteří představili projekt „Vzdálené ovládání robotického ramena“. Nejmladší tým představovali žáci Vojtěch Penc a Matyáš Bárta ze třídy

IT2, kteří vytvořili hororovou hru se slovanskou mytologií v prostředí Unity s vlastními 3D objekty.

Všechny týmy naší školy ve své kategorii uspěly a obdržely poukazy s hodnotou 1000 až 3000 Kč.

V letošním roce se soutěže zúčastnilo 87 žáků s 32 soutěžními pracemi ze 13 středních škol.

Prezentace soutěžních prací a vyhlášení vítězů devátého ročníku soutěže Technická olympiáda Plzeňského kraje 2022 se uskutečnilo 3. února 2022 on-line formou. Po zahájení byly týmy rozděleny do tří on-line místností. V těch byli kromě soutěžících přítomni také členové hodnotících komisí. Jednotlivé týmy připravily video prezentace. Hodnotící komise pokládaly každému týmu k zaslané prezentaci dotazy, na které soutěžní týmy ihned odpovídaly. Po skončení on-line diskuse proběhlo závěrečné hodnocení a byly vyhlášeny výsledky.



9.1.5. ROBO vozítka Plzeň 2022

Celkem 14 soutěžních týmů se utkalo ve III. ročníku mezinárodní soutěže ROBO-VOZÍTKO Plzeň 2022 ve dnech 28. 2. – 2. 3. 2022. Soutěž, kde týmy v angličtině prezentují robotické vozítko vlastní výroby, pořádá Plzeňský kraj společně se ZČU v Plzni a SOU elektrotechnickým Plzeň.

V soutěži se utkaly dvoučlenné týmy studentů ve věku 17 – 21 let z České republiky, Chorvatské republiky, Spolkové republiky Německo a Slovenské republiky. Soutěž proběhla kombinovanou formou. Naši školu reprezentovaly tři týmy.

Žáci Vojtěch Mautner a Radomír Kolář z třídy ME3 – vyhrály soutěžní kategorii nejlepší jízda.

Žáci Mikuláš Kubík ze třídy IT2 a Patrik Dimov ze třídy MI4 – obsadili 3. místo v kategorii design. Zároveň byla žákům udělena cena Techmánie.

9.1.6. Soutěž ve finančním hospodaření

Soutěž proběhla v termínu 21. -27. 3. 2022.

Václav Konjata, žák 1. ročníku – obsadil 1. místo v celkovém pořadí všech jednotlivců (z téměř 1000 účastníků z celé republiky) v TURNAJI TŘÍD 2022 ve finančním hospodaření v on-line hře FinGRplay.cz. Výsledky Turnaje byly prezentovány na konferenci ke Global Money Week, která proběhla 7. 4. 2022 v Kongresovém sále ČNB.



Hra byla vyvinuta v reakci na společenskou a učitelskou poptávku po učebních pomůckách a materiálech k tématu finanční gramotnosti. Hra je praktickým cvičením navazujícím na knížku Finanční gramotnost srozumitelně a bez překážek a další související materiály na www.abcfv.cz.

9.1.7. Enersol 2021 – 2022

Ve dnech 22.9. – 23.9.2021 proběhla celostátní soutěž žákovských projektů Enersol 2021 v Praze. Žák Patrik Dimov obsadil se soutěžní prací na téma Wattrouter v kategorii Praxe 13. místo.



Enersol 2022

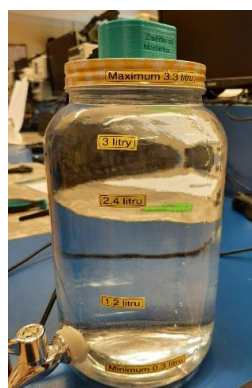
Dne 18.2.2022 proběhlo krajské kolo soutěže Enersol 2022 v prostorách naší školy. Soutěž byla zaměřena na témata obnovitelných zdrojů energie, úsporu energií, ochranu a efektivní využití vodních zdrojů.

Kategorii INOVACE vyhrál žák naší školy Vít Ženíšek – EI4 se soutěžní prací na téma Ultrazvukový hladinoměr. Kategorii PRAXE vyhrál opět žák naší školy žák Matyáš Bíba – ES2A se soutěžní prací na téma Solární batoh. V kategorii PRAXE jsme obsadili ještě 2. místo žákem Patrikem Dimovem – MI4 se soutěžní prací na téma Optimalizace fotovoltaické elektrárny – TIGO. Žák David Netušil – ME3 obsadil 3. místo v kategorii INOVACE se soutěžní prací na téma Jaderný reaktor. Žák Matěj Majer – ES1 obsadil 4. místo v kategorii INOVACE se soutěžní prací na téma Vibrobot.



Modul Tigo TS4-A-O

(Optimalizace fotovoltaické elektrárny)



Ultrazvukový hladinoměr

Celostátní kolo soutěže Enersol

Žáci Ženíšek, Bíba a Dimov postoupili do celostátního kola, které se uskutečnilo ve dnech 24.3. – 25.3.2022 na SPŠ Třebíč.

Enersol a praxe

Projekty této kategorie jsou zaměřeny na témata podporující vzdělávání žáků formou spolupráce s odborníky na alternativní energie, úspory energií nebo inovace v dopravních pohonech. Obsahem projektů jsou informace o reálně využívaných technologiích OZE, architektuře úsporného bydlení, zásadních opatřeních k úspoře energií v institucích nebo v zavádění moderních dopravních systémů, a to ve vlastním kraji (regionu). Tato forma projektů charakterizuje energetickou, stavební nebo dopravní politiku regionu a vybízí k hledání nových řešení očima mladé generace.

Enersol a inovace

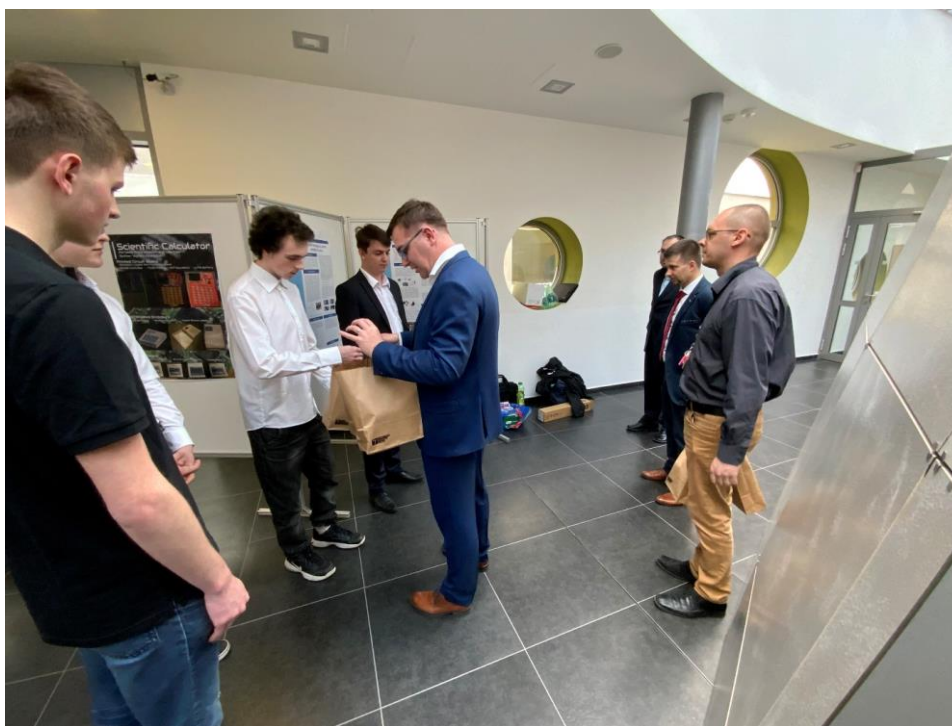
Tato kategorie umožnila žákům zpracovávat projekty Enersol ze získaných informací o trendech v technologiích OZE, používaných materiálech, opatření v prosazování úspor, resp. přijímaných technických opatření snižujících zatížení emisemi, ať již topením v bytech a RD, emisí z dopravy nebo průmyslových firem.

Enersol a popularizace

Z hlediska širšího zapojení škol a propagace projektu, bylo jejím obsahem umělecké ztvárnění vyhlášených témat projektu (keramika, literární činnost, divadelní scénky, vzdělávací programy pro děti, propagační předměty, audiovizuální pořady, webové stránky, logolink Enersol apod.).

9.1.8. Soutěž EEICT

Dne 26.4.2022 se na Vysokém učení technickém v Brně Fakultě elektrotechniky a informačních technologií pořádala soutěž s názvem EEICT. Žáci naší školy Vojtěch Mautner a Daniel Olenišák soutěžili v kategorii S1-Středoškolská kategorie. Žáci představili soutěžní práce s názvy: Robotic Arm Control Using MQTT Protocol (práce se umístila na 4. místě) a A line Following Car Using OpenMV Camera (práce se umístila na 3. místě). Oba žáci prezentovali práce v anglickém jazyce. Mimo věcných cen a peněžních poukázek obdrželi jistotu v budoucím přijetí na VUT v Brně bez přijímacího řízení.



9.1.9. Akreditované středisko ECDL

ECDL – European Computer Driving Licence je celosvětově rozšířený vzdělávací koncept v oblasti počítačové (digitální) gramotnosti a digitálních znalostí a dovedností, který vznikl za podpory Evropské komise v polovině 90. let minulého století (více na www.ecdl.cz).

Koncept ECDL definuje mezinárodní standardy, resp. minimální výukový obsah, v podobě tzv. ECDL Sylabů, které jsou pravidelně aktualizovány. Tyto Sylaby pokrývají celou škálu oblastí:

základy práce s PC, zpracování textu, práce s tabulkami, použití databází, práce s internetem a komunikace, bezpečnost, spolupráce a výměna dat, plánování projektů, tvorba webových stránek, úprava digitálních obrázků a další.

Žák naší školy má možnost za výhodných podmínek skládat zkoušky z jednotlivých modulů ECDL a získat certifikát, kterým bude moci u budoucích zaměstnavatelů prokazovat svou znalost práce s PC.

Výuka ICT je přizpůsobena tak, aby žáci mohli skládat zkoušky bez potřeby další odborné přípravy.

Střední odborné učiliště elektrotechnické je ECDL střediskem se dvěma akreditovanými učebnami na platformě Microsoft Windows 10 + Microsoft Office 2016 dohromady s 39 počítači připravenými pro testování.

Máme čtyři akreditované testery. V současné chvíli je možné testovat moduly M2 (základy práce s počítačem a správa souborů), M3 (zpracování textu), M4 (práce s tabulkami), M5 (použití databází), M6 (prezentace), M7 (základy práce s internetem a komunikace), M10 (webové stránky), M15 (vyhledávání, vyhodnocování a zpracování informací z internetu), M16 (základy informatického myšlení a programování).

V roce 2020 jsme se přihlásili k tzv. „pokusnému ověřování“ na uznávání mezinárodních certifikátů ECDL, tj. digitálních kompetencí v rámci profilové části maturitní zkoušky. Třídy oboru Informační technologie se účastní programu ECDL. Výuka dle ECDL je zahrnuta do učebních osnov příslušných předmětů v rámci ŠVP.

V dalším školním roce se zúčastníme mezinárodní soutěže: European / International Certification of Digital Literacy. Jedná se o Českou společnost pro kybernetiku a informatiku (ČSKI) ve spolupráci s českou technologickou společností Certicon a.s. a kanceláří ECDL Czech Republic, která pořádá pro učitele a žáky základních a středních, technických i všeobecně vzdělávacích škol Národní soutěž v digitálních kompetencích 2022.



9.1.10. Cisco Akademie

Akademie má zapsáno přes 140 aktivních studentů naší školy, kteří studují kurzy CCNA 1 a 2, IT ESS a Linux.

V tomto roce byla modernizována kmenová učebna akademie. Součástí modernizace byla výměna počítačů včetně monitorů a příslušenství. Zároveň byla upravena dispozice učebny a vytvořeno praktické pracoviště v zadní části. Následovat bude úprava rozvodů. Byl dokončen poslední kurz vedený podle původních materiálů a nyní jsou již veškeré kurzy vedené v nejnovější verzi.

Ve spolupráci s odborníky z praxe jsme uspořádali online tematické přednášky z oblasti bezpečnosti sítí a bezdrátových sítí.

Akademie má v současné době 4 lektory. Nabízíme kurzy: CCNA 1, CCNA 2, CCNA 3, IT Essentials, Linux.



9.1.11. Spolupráce se sociálními partnery

Mezi nejvýznamnější spolupracující firmy a společnosti patří:

MEA Service s.r.o., Plzeňský Prazdroj, a.s., POSSEHL ELECTRONICS CR s.r.o., Omexom Ga Energo s.r.o., Doosan Škoda Power s.r.o., IMONT spol. s.r.o., MD ELEKTRONIK spol. s.r.o., ŠKODA ELECTRIC a.s., Škoda Transportation a.s., ETD TRANSFORMÁTORY a.s., INTERSOFT – Automation s.r.o., Murr CZ s.r.o., Streicher spol. s.r.o., LASSELSBERGER s.r.o., LB Minerals s.r.o., Plzeňská teplárenská SERVIS IN a.s., ŠMT a.s., KAPPENBERGER + BRAUN, Elektro – Technik. spol. s.r.o., Loma Systems s.r.o.

Mnohé firmy a společnosti podporují praktickou výuku žáků (sponzorské dary) či zajišťování odborných exkurzí.

9.1.12. Školení PPN

Ve školním roce nadále pokračovala činnost školicího střediska prací pod napětím v areálu Polygon–Křimice. Školicí středisko nabízí základní, opakovací kurzy a kurzy pro techniky práce prováděné na elektrotechnickém zařízení pod napětím.

Na základě poukázaných znalostí a schopností během výcviku a po absolvování závěrečného testu a praktické zkoušky absolventi obdrží „Osvědčení o odborné způsobilosti práce pod napětím nízkého napětí“.

Za školní rok bylo proškoleny 313 osob v základním a opakovacím kurzu, z toho 147 osob pro cizí organizace, 166 osob pro ČEZ Distribuční služby a PRE.

9.1.13. Školení učitelů OV

Ve spolupráci s Elektrotechnickým cechem Plzeňského regionu jsou prováděna odborná školení učitelů OV a prezentace nových výrobků a technologií firem z oblasti elektro. Učitelé se pravidelně zúčastňují jednotlivých seminářů

9.1.14. Krajský akční plán rozvoje vzdělávání PK

KAP PK je zaměřen na intervence směřující ke zkvalitnění řízení škol a zvýšení kvality ve vzdělávání a začlenění (rozvoj) dlouhodobého plánování jako nástroje ke kvalitnímu řízení škol. Škola zpracovala ŠAP rozvoje vzdělávání na období 2016 (2017) až 2019 s dodatky.

Škola stanovila tyto strategické oblasti:

- rozvoj kariérového poradenství
- podpora kompetencí k podnikavosti, iniciativě a kreativitě
- podpora polytechnického vzdělávání
- podpora odborného vzdělávání včetně spolupráce škola zaměstnavatelů
- rozvoj školy jako centra celoživotního učení
- podpora inkluze
- rozvoj výuky cizích jazyků
- ICT kompetence včetně potřeb infrastruktury
- čtenářská gramotnost
- matematická gramotnost

9.1.15. Vize vzdělávání v PK 2035

Hlavním cílem je zlepšit úroveň vzdělanosti v kraji. Škola zajišťuje kariérové poradenství, celoživotní učení a reaguje na potřeby společnosti. Učitelé využívají pedagogickou diagnostiku a kooperují s dalšími partnery v zájmu rozvoje kompetencí každého žáka. Učitelé spolu pracují ve škole s rodiči žáků.

Škola dále intenzivně v souladu s ŠAP rozvoje vzdělávání provádí modernizaci odborných pracovišť žáků.

- vybavení polygonu venkovních a kabelových vedení (nářadí, žebříky, materiál, nové měřicí a diagnostické přístroje atd.)
- vybudování nové Dílny automatizace II; dílna je zaměřena na praktickou výuku automatizace, je osazena průmyslovou elektro pneumatickou linkou
- doplnění nového nářadí do dílen odborného výcviku
- nakoupení nového materiálu a přístrojů do odborného výcviku

9.1.16. Podpora polytechnického vzdělávání

- spolupráce se ZŠ formou kroužků

Žáci a žákyně dvou základních škol pravidelně navštěvují technické kroužky, které organizuje naše škola.

Pravidelně dojíždí žáci z ZŠ Starý Plzenec a dochází žáci z 15. ZŠ Plzeň. Žáci mají odborné technické kroužky zapracovány do svého ŠVP. Kroužky jsou rovnoměrně rozděleny na kroužky elektroniky, programování a aplikace Arduina, 3D technologie - software a samotný tisk na naší farmě 3D tiskáren.

Vytvořili jsme i zcela originální technické kroužky určené pro žáky 1. stupně ZŠ (školní družinu) a pro děti 70. MŠ Plzeň. Žáci školní družiny a děti MŠ pracují v kroužcích se dřevem a podobnými přírodními materiály.

Naše škola nabízí celkem 2 kroužky zaměřené na práci s kovem; 4 kroužky zaměřené na práci se dřevem, 2 kroužky elektroniky a kroužek ARDUINO a 3D tisk.

- odborné exkurze ve firmách a společnostech

- ve spolupráci se zřizovateli školy organizování odborných technických soutěží pro žáky ZŠ a SŠ

Ing. Jaroslav Černý
ředitel SOUE Plzeň

Výroční zpráva byla projednána a schválena školskou radou SOUE dne 11. 10. 2022

Mgr. Ivana Dudková
předsedkyně školské rady