



**Česká školní inspekce  
Plzeňský inspektorát**

---

# INSPEKČNÍ ZPRÁVA

čj. ČŠIP-340/10-P

**Název školy:** Vyšší odborná škola a Střední průmyslová škola  
elektrotechnická, Plzeň, Koterovská 85

**Adresa:** Koterovská 85, 326 00 Plzeň

**Identifikátor:** 600 009 491

**IČ:** 49 774 301

**Místo inspekce:** Vyšší odborná škola a Střední průmyslová škola  
elektrotechnická, Plzeň, Koterovská 85

**Termín inspekce:** 8. – 14. dubna 2010

## Předmět inspekční činnosti

Hodnocení podmínek, průběhu a výsledků vzdělávání poskytovaného Vyšší odbornou školou a Střední průmyslovou školou elektrotechnickou, Plzeň, Koterovská 85 podle § 174 odst. 2 písm. b), c) zákona č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), ve znění pozdějších předpisů, tj. zjišťování a hodnocení podmínek, průběhu a výsledků vzdělávání podle příslušných školních vzdělávacích programů.

Hodnocení souladu učebních dokumentů s právními předpisy podle § 185 odst. 1 školského zákona.

Inspekční činnost podle § 174 odst. 2 písm. a) školského zákona pro účely získávání a analýzy informací o vzdělávání žáků v matematické gramotnosti.

## Charakteristika školy

Zřizovatelem Vyšší odborné školy a Střední průmyslové školy elektrotechnické, Plzeň, Koterovská 85 je Plzeňský kraj, Škroupova 18, 301 00 Plzeň. Inspekční činnost byla provedena ve Střední průmyslové škole elektrotechnické.

Jako právnická osoba vykonává škola činnost vyšší odborné školy, střední odborné školy, domova mládeže a školní jídelny. V jejím areálu jsou soustředěny samostatné budovy, a to školy se čtyřmi pavilony včetně tělocvičny, domova mládeže a školní jídelny, a také školní hřiště.

Střední škola nabízí tyto obory vzdělání:

Čtyřleté obory vzdělání ukončené maturitní zkouškou:  
26-41-M/002 Elektrotechnika

- 26-47-M/003 Informační technologie – aplikace osobních počítačů  
78-42-M/001 Technické lyceum  
Obory s výukou podle školních vzdělávacích programů (dále ŠVP)  
18-20-M/01 Informační technologie  
    ŠVP od 1. 9. 2009 Informatika v ekonomice, Informatika v cestovním  
    ruchu, Informační technologie – Správa počítačových sítí  
26-41-M/01 Elektrotechnika  
    ŠVP od 1. 9. 2008 Elektrotechnika  
78-42-M/01 Technické lyceum  
    ŠVP od 1. 9. 2008 Technické lyceum

Na počátku školního roku 2009/2010 měla střední škola s nejvyšším povoleným počtem žáků 1260 v 39 třídách celkem 1100, ke dni inspekce pak celkem 1075 žáků. Z celkového počtu 157 pedagogických pracovníků v celém subjektu je 153 odborně kvalifikovaných, ze 4 bez odborné kvalifikace si 3 doplňují vzdělání, 1 má podmínku k doplnění kvalifikace do roku 2014. Převážně ve střední škole vyučuje 106 pedagogických pracovníků (3 bez odborné kvalifikace), z nich 14 na částečný úvazek.

### **Ekonomické a materiální předpoklady školy**

Hodnocený subjekt využívá prostředky získané formou vícezdrojového financování. Nejvýznamnější podíl tvoří finanční prostředky ze státního rozpočtu přidělované prostřednictvím Krajského úřadu Plzeňského kraje na přímé neinvestiční náklady na vzdělávání, tj. na platy zaměstnanců, zákonné odvody, další vzdělávání pedagogických pracovníků a na činnosti přímo související s rozvojem školy. Druhým nejvýznamnějším zdrojem příjmů je příspěvek od zřizovatele, ze kterého jsou hrazeny náklady na energie, služby, materiál, drobné opravy a běžnou údržbu.

Dalším zdrojem příjmů jsou pro školu finanční prostředky z rozvojových programů vyhlášených MŠMT. V roce 2007 byla škole poskytnuta účelová dotace z programu „Další vzdělávání pedagogických pracovníků v souvislosti se zavedením nové maturitní zkoušky“, která byla využita na proškolení zaměstnanců školy v dané oblasti, a dotace z projektu „Státní informační politiky ve vzdělávání“. V oblasti přímých neinvestičních výdajů byla organizaci v roce 2008 a 2009 přidělena dotace na realizaci rozvojového programu „Zvýšení nenárokových složek platů a motivačních složek mezd pedagogických pracovníků regionálního školství s ohledem na kvalitu jejich práce“ a v roce 2009 na „Posílení úrovně odměňování nepedagogických pracovníků“. Škola rovněž využívá dotací určených na protidrogovou politiku a organizuje pro žáky akce zaměřené na prevenci těchto jevů.

V celém sledovaném období let 2007 až 2009 škola úspěšně realizovala výjimečně vysoké množství grantů a školních projektů zaměřených především na rozšíření a zkvalitnění výuky odborných předmětů. K nejvýznamnějším patřil projekt „Comenius“, ve kterém jsou zapojeni žáci i učitelé, a na jehož uskutečnění obdržela škola dotaci od Národní agentury pro evropské vzdělávací programy. Název projektu je „The Smart Home in Europe“ a spolupracují na něm školy z Německa, Maďarska, Finska, Belgie a Itálie. Velmi významným zdrojem jsou grantové projekty realizované v rámci Operačního programu „Vzdělávání pro konkurenceschopnost“ spolufinancované ze státního rozpočtu ČR a Evropského strukturálního fondu, na kterých škola úzce spolupracuje v oblasti odborného vzdělávání se ZČU. Pro zlepšení ekonomické situace školy jsou významné i účelové dotace poskytované škole Magistrátem města Plzně a Úřady městských obvodů Plzeň 2 a Plzeň 3, které finančně přispívají na realizaci mimoškolních aktivit žáků, sportovních a odborných

soutěží, pořádání seznamovacích kurzů a odborných přednášek pro žáky. Z informací, které škola předložila, vyplývá, že všechny účelově přidělené dotace využívala efektivně a v souladu s cíli, na které byly poskytnuty.

Podíl státního rozpočtu na celkových neinvestičních výdajích činil v letech 2007 až 2009 průměrně 75 %, což svědčí o schopnosti vedení školy využívat k financování výdajů i prostředků získaných ze zdrojů mimo státní rozpočet. Ekonomické podmínky školy umožňují realizaci ŠVP.

Svoji činnost provozuje škola v areálu předaném příspěvkové organizaci do vlastní správy. Plzeňský kraj jako majitel objektu se snaží finančně zajistit nutné investiční akce spojené s obnovou areálu. K nejvýznamnějším akcím patřila ve sledovaném období výměna oken v tělocvičně a domově mládeže, rekonstrukce výtahů a plochých střech, rekonstrukce vodovodní přípojky a vybudování víceúčelového hřiště. Na všechny realizované investiční akce přispívá škola i z vlastních zdrojů. Přesto je přidělený objem prostředků na obnovu nedostatečný a obnova objektů školy postupuje pomaleji, než by jejich stav vyžadoval.

## **Hodnocení školy**

Vzdělávací nabídka školy odpovídá zařazení do školského rejstříku. Vypracovány jsou Školní vzdělávací programy pro výše uvedené obory vzdělání. Provedená komparační analýza ŠVP Technické lyceum ukázala, že je zpracován dle zásad Rámcového vzdělávacího programu. Zjištěné nedostatky byly projednány s vedením školy, budou odstraněny v rámci prováděných úprav do konce školního roku.

O vzdělávací nabídce a způsobu přijímání žáků škola informuje veřejnost prostřednictvím webových stránek školy, inzercí v tisku, letáky, při Dnech otevřených dveří apod. V těchto materiálech nebyly shledány skutečnosti, které by byly v rozporu s rovnou příležitostí ke vzdělávání pro všechny uchazeče. Rovné podmínky pro všechny žáky jsou uplatňovány také při ukončování vzdělávání.

Všechny ŠVP zahrnují zohledňování vzdělávacích potřeb jednotlivců v průběhu vzdělávání. V letošním školním roce nejsou školou vykazováni žádní žáci se speciálními vzdělávacími potřebami ani žáci nadaní. Z výsledků klasifikace žáků vyplývá zvyšující se relativně velké procento neprospívajících. Ve výroční klasifikaci v červnu 2008 to bylo 89 žáků, 2009 už 109 a v pololetí v lednu 2010 celkem 234 žáků. Ve snaze zabránit tomuto trendu škola přijímá dílčí opatření. Upřednostňován je princip vlastní zodpovědnosti žáka za své vzdělání, nabízeny jsou konzultace a doplňující (placené) hodiny doučování. Pro srovnání a odstranění výrazných rozdílů ve znalostech žáků ze základních škol jsou první dva měsíce výuky (matematika, český jazyk a cizí jazyky) v 1. ročnících věnovány opakování základního učiva.

Zpracovaný Minimální preventivní program je zaměřen na omezení a prevenci rizikového chování. Pozornost je věnována bezpečnosti a ochraně zdraví žáků, o prováděném proškolení jsou dle namátkové kontroly vedeny záznamy. Výchovné poradenství je zaměřeno u nižších ročníků na výchovné a prospěchové problémy žáků, u vyšších ročníků na pomoc v profesní orientaci. Výchovní poradci jsou začleněni do operačního sboru zařazení do širšího vedení školy.

Management školy průběžně vyhodnocuje a inovuje strategie a plány realizace ŠVP v intencích školského zákona a reálných podmínek školy. Na tvorbě strategií a vlastního hodnocení školy se různou měrou podílejí všichni pracovníci školy. Vzhledem k velkému počtu pedagogických pracovníků jsou velké pravomoci v této oblasti přeneseny na zástupce

ředitele školy a předmětové komise zastřešené již výše zmíněným operačním sborem. Stejný význam mají i v kontrolní a hospitační činnosti. Pedagogické rady jsou svolávány především v rámci klasifikačních porad. Ostatní problematika je řešena zejména provozními poradami a poradami operačního sboru.

Ředitel školy byl jmenován na základě konkurzního řízení v roce 2001, kvalifikační předpoklady splňuje. Ve sledované oblasti plní právní povinnosti vyplývající z vykonávané funkce, školského zákona a dalších předpisů. Vytváří podmínky pro řádnou činnost školské rady, zjištěným dílčím nedostatkem bylo nedoložení zákonem požadovaného projednání ŠVP.

Na základně sledování a vyhodnocování personálních podmínek jsou přijímána opatření k řešení případně odstraňování rizik. Začínajícím pedagogickým pracovníkům je poskytována podpora. Další vzdělávání pedagogických pracovníků je plánované s vymezením priorit, četnost aktivit je ovlivněna aktuální potřebou v současné době zaměřeno především na státní maturity a tvorbu ŠVP.

Žákovský parlament ani jiný orgán žákovské samosprávy není pro nezájem žáků ustanoven, žáci mají možnost vyjadřovat se k činnosti školy a se žádostmi o pomoc při řešení osobních a školních problémů prostřednictvím schránky důvěry. V případě potřeby vedení školy svolává zástupce jednotlivých tříd. Podanými podněty se vedení školy a výchovné poradkyně zabývají. Ředitel školy rovněž reaguje na podněty vnějších kontrol včetně zjištění České školní inspekce.

Prostorové podmínky a materiální vybavení umožňují zajištění bezpečného prostředí pro vzdělávání a pro realizaci výuky podle dobíhajících učebních dokumentů a jednotlivých ŠVP. Kmenové učebny jsou udržovány a vybaveny základním nábytkem. Pomůcky a didaktická technika je do tříd většinou přenášena z kabinetů. Dobře až velmi dobře jsou zařízení a vybaveny odborné učebny a laboratoře. Postupná obnova a modernizace budov, hřiště a vybavení školy je prováděna, limitována je množstvím přidělovaných finančních prostředků.

Škola naplňuje učební plány. Také využitím disponibilních hodin a nabídkou volitelných předmětů umožňuje žákům profilaci a poskytuje vzdělávání za využití současných technologií. Ve většině hodin sledované výuky byly využívány různé formy práce, převažovala však frontální výuka v několika případech prokládaná samostatnou a skupinovou prací.

Ve vztahu k získávání a analýze informací o vzdělávání žáků v matematické gramotnosti byly zjištěny následující skutečnosti.

Ve školním roce 2009/2010 vyučuje matematiku 17 pedagogů, všichni splňují požadavek odborné kvalifikace pro učitelství matematiky ve střední škole. Dle sdělení vedení školy není nabídka DVPP pro matematiku není sice plně vyhovující, přesto byla většinou hospitovaných pedagogů v posledních třech letech využita. Zúčastnění pedagogové pak předávají zkušenosti kolegyním a kolegům.

Ve škole není zřízena odborná učebna matematiky. Pro všeobecně vzdělávací předměty včetně matematiky je k dispozici jedna multimediální učebna a několik přenosných datových projektorů, které byly v části sledované výuky využívány. Ostatní učebny s počítačovou a prezentační technikou jsou plně vytíženy výukou informatiky a odborných předmětů počítačově zaměřených oborů vzdělání. Vybavení učebnicemi, sbírkami úloh a odbornou literaturou i zázemí pro práci učitelů je na standardní úrovni.

Vzhledem k vysokému počtu tříd a vyučujících sehrávají velmi významnou roli předmětové komise, které mimo jiné významně přispěly v rámci koncipování ŠVP jednotlivých oborů ke koordinaci učiva matematiky. V učebních osnovách byly zohledněny

také požadavky vyučujících odborných předmětů na potřebu včasného rozvoje žákovských matematických kompetencí nezbytných pro odborné aplikace.

Předmětová komise matematiky a přírodovědných předmětů je aktivní zejména v oblasti plánování výuky, kontroly plnění obsahové stránky učiva podle ŠVP, v oblasti sjednocování náročnosti požadavků na žáky při matematickém vzdělávání, kritérií pro klasifikaci a v přípravě žáků 4. ročníku k maturitní zkoušce. Každoročně zadává srovnávací vstupní testy z matematiky ve všech třídách 1. ročníku a po vyhodnocení využívá zjištěných skutečností jako zdroj informací pro organizování výuky matematiky a stanovení rozsahu úvodního opakování učiva ze základní školy. V posledních letech byly ve škole využity externí testy v rámci projektu „Maturity nanečisto“.

Zvýšená podpora rozvoje matematické gramotnosti žáků je realizována tím, že aktuálně ve školním roce 2009/2010 jsou zařazeny dva volitelné předměty s matematickým zaměřením (cvičení z matematiky, fyzikální seminář). Ve všech oborech jsou za dobu studia dvě hodiny matematiky týdně děleny (v 1. a ve 2. nebo 4. ročníku.). Vyučující v hodinách částečně zohledňují žáky se speciálními vzdělávacími potřebami individuálním přístupem. Jak je výše uvedeno dále nabízí konzultační hodiny vyučujících, doučovacích kroužky z matematiky pro žáky 1. ročníku s rizikem neúspěchu. Talentované žáky podporují diferencovaným zadáváním úkolů při samostatných pracích a případnou přípravou na matematické soutěže, ve kterých nejlepší z nich dosahují významných úspěchů ve srovnání s ostatními školami poskytujícími střední vzdělání s maturitní zkouškou.

Sledovaná výuka probíhala v souladu se ŠVP (popř. ve vyšších ročnících s dobíhajícími učebními dokumenty), vždy v komunikativní pracovní atmosféře bez projevů nekázně žáků. Převážně byla realizována frontální metodou s prvky samostatné práce a problémového vyučování, které přispívalo k rozvoji logického a abstraktního myšlení a kompetencí k řešení problémů. Struktura poznatků, náročnost požadavků na žáky, jejich znalosti a užívání odborné matematické terminologie byly v závislosti na daném oboru vzdělání převážně na standardní a v některých oborech na nadstandardní úrovni.

Výchova ke zdraví je obsažena v předmětech tělesná výchova, biologie a v průřezovém tématu Člověk a životní prostředí. Podporován je i zdravý životní styl v rámci výchovného poradenství a prevence rizikového chování.

Škola spolupracuje se zákonnými zástupci žáků dnes již obvyklým způsobem, kdy kromě pravidelně svolávaných třídních aktivů dostávají informace prostřednictvím zabezpečených webových stránek. Využíváno je především emailové pošty, telefonického a písemného styku. Zejména pro zkvalitnění vzdělávací nabídky škola spolupracuje s řadou firem, Úřadem práce, Západočeskou univerzitou, Nadací ČEZ, Magistrátem města Plzně, Úřadem městského obvodu Plzeň 2 a Plzeň 3. Rozvíjí partnerské vztahy se zahraničními školami v Německu, Maďarsku, Itálii, Belgii a Finsku.

Pro doplnění a rozšíření studia a mimoškolní vyžití žáků je organizováno množství školních i mimoškolních akcí, a to i zahraničních, pro jejichž realizaci dokáže vedení školy úspěšně vytvořit ekonomické předpoklady. O dobré úrovni vzdělávání na této škole svědčí i skutečnost, že žáci se dobře umísťují v soutěžích různého stupně a zejména také to, že se velmi dobře uplatňují v dalším studiu a na trhu práce. Řada žáků se zúčastňuje vědomostních a sportovních soutěží na různých úrovních. Ve Středoškolské odborné činnosti získali žáci školy vynikající výsledky např. v celostátním kole 1. místo v oboru matematika a statistika, dvě 8. místa v oboru elektrotechnika a telekomunikace a v oboru informatika.

## **Celkové hodnocení školy**

Činnost školy je v souladu s rozhodnutím o zařazení do rejstříku škol a školských zařízení.

Pravidla k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví žáků a program prevence rizikového chování jsou školou vypracovány, pozornost je věnována vytváření bezpečného prostředí pro žáky.

Z informací, které škola předložila, vyplývá, že s finančními prostředky nakládá účelně a její ekonomické a materiální podmínky umožňují realizaci ŠVP.

Činnost školy splňuje cíle školského zákona včetně zajišťování rovného přístupu ke vzdělávání. ŠVP vykazují odstranitelné, především formální nedostatky.

Stanovená pravidla pro hodnocení vzdělávání žáků jsou dodržována.

Ze sledované výuky, průběhu a výsledků vzdělávání žáků a úspěšnosti v soutěžích vyplývá dobrá úroveň vzdělávání. Také ve sledované oblasti vzdělávání v matematické gramotnosti byla úroveň převážně dobrá a v některých oborech až nadstandardní. Kvalitní příprava žáků vytváří předpoklad dobrého uplatnění na trhu práce.

**Obsah a průběh vzdělávání odpovídá požadovanému stavu a zásadám Rámcových a dalších vzdělávacích programů pro odborné vzdělání.**

### **Seznam písemností, o které se inspekční zjištění opírá:**

1. Zřizovací listina vydaná Plzeňským krajem pod čj. 190 ze dne 31. května 2001 s Dodatky č. 1 - 4
2. Rozhodnutí ve věci návrhu na zápis změny v údajích vedených v rejstříku škol školských zařízení vydané MŠMT dne 2. 3. 2009 pod č. j. 4 785/2009-21 s účinností od 1. 9. 2009 pro Vyšší odbornou školou a Střední průmyslovou školou elektrotechnickou, Plzeň, Koterovská 85
3. Jmenování ředitele školy do funkce vydané Plzeňským krajem dne 27. 7. 2001 pod čj. H/309/01 s účinností od 1. srpna 2002
4. Osvědčení Univerzity Karlovy v Praze o absolvování Funkčního studia II školského managementu pro řídicí pracovníky ve školství (akreditace MŠMT v oblasti DVPP č. j. 19 182/2004-25-181) ze dne 19. ledna 2006
5. Školní vzdělávací programy Informační technologie - Informatika v ekonomice a Informatika v cestovním ruchu, Informační technologie – Správa počítačových sítí, Elektrotechnika, Technické lyceum
6. Konceptní záměr rozvoje školy 2009/2010
7. Výkaz o střední škole S 8-01 podle stavu k 30. 9. 2009, 2008, 2007 a 2006
8. Výkaz o ředitelství škol R 13-01 podle stavu k 30. 9. 2009, 2008, 2007 a 2006
9. Výroční zpráva o činnosti školy ve školním roce 2006/2007, 2007/2008, 2008/2009
10. Vlastní hodnocení školy za školní roky 2005/2006, 2006/2007, 2007/2008
11. Učební plány platné ve školním roce 2009/2010
12. Záznamy z jednání pedagogických rad – klasifikační porady

13. Záznamy z jednání operačního sboru
14. Školní řád platný od 1. 9. 2007 s Pravidly pro hodnocení výsledků vzdělávání žáků
15. Organizační řád
16. Hospitační záznamy vedení školy za školní rok 2009/2010
17. Plán dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků ze dne 18. srpna 2009
18. Další vzdělávání pedagogických pracovníků - realizované akce v roce 2008/2009
19. Rozvrh hodin - školní rok 2009/2010
20. Plán práce výchovného poradce pro školní rok 2009/2010
21. Plán práce předmětové komise matematiky a přírodních věd pro školní rok 2009/2010
22. Zápisy z předmětových komisí
23. Zápisy z jednání školské rady
24. Finanční vypořádání dotací poskytnutých krajům za roky 2007, 2008 a 2009
25. Poslední úprava závazných ukazatelů a rozpis rozpočtu přímých výdajů ve školství na roky 2007, 2008 a 2009
26. Čtvrtletní výkaz o zaměstnancích a mzdových prostředcích v regionálním školství P 1-04 za 1. až 4. čtvrtletí 2007, 2008 a 2009
27. Tiskové sestavy „Náklady a výnosy“ sestavené k 31. 12. 2007, 2008 a 2009
28. Výkaz zisku a ztráty sestavený k 31. 12. 2007, 2008 a 2009

***Dle § 174 odst. 13 zákona č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon) ve znění pozdějších předpisů, může ředitel školy/školského zařízení podat připomínky k obsahu inspekční zprávy České školní inspekce do 14 dnů po jejím převzetí na adresu Česká školní inspekce, Částkova 78, 326 00 Plzeň.***

***Inspekční zprávu společně s připomínkami a stanoviskem České školní inspekce k jejich obsahu zasílá Česká školní inspekce zřizovateli a školské radě. Inspekční zpráva včetně připomínek je veřejná a je uložena po dobu 10 let ve škole nebo školském zařízení, jichž se týká, a v příslušném inspektorátu České školní inspekce.***

***Česká školní inspekce v souladu s ustanovením § 175 odst. 4 školského zákona ve lhůtě do 15 dnů požaduje zaslání oznámení o přijetí opatření k odstranění zjištěných nedostatků ve školním vzdělávacím programu. Zprávu zašlete na výše uvedenou adresu.***

## Složení inspekčního týmu:

(razítko)

<b>Titul, jméno a příjmení</b>	<b>Podpis</b>
Ing. Mgr. Ivan Veselý	Ing. Ivan Veselý v. r.
Mgr. Jarmila Mrázková	Jarmila Mrázková v. r.
Mgr. Karel Nováček	Nováček v. r.
Ing. Václava Matasová	Matasová v. r.

**V Plzni dne 15. dubna 2010**

**Podpis ředitele školy stvrzující projednání a převzetí inspekční zprávy**

**V Plzni dne 13. května 2010**

(razítko)

<b>Titul, jméno a příjmení</b>	<b>Podpis</b>
Ing. Vladimír Šípek	Šípek v. r.



### **Připomínky ředitelky školy**

Datum	Text
	<b>Připomínky nebyly podány.</b>