



**Česká školní inspekce**

**Olomoucký inspektorát**

---

# **INSPEKČNÍ ZPRÁVA**

**Vyšší odborná škola, Střední průmyslová škola  
a Střední odborné učiliště, Zábřeh, U Dráhy 6**

**U Dráhy 6/827, 789 01 Zábřeh**

**Identifikátor školy: 600 018 091**

**Termín konání inspekce: 23., 25. a 27. únor 2004**

<b>Čj.:</b>	m2-1021/04-05035
<b>Signatura:</b>	sm5zx518

## PŘEDMĚT INSPEKČNÍ ČINNOSTI

- ❖ Zjištění a zhodnocení průběhu a výsledků vzdělávání a výchovy v předmětu matematika vzhledem ke schváleným učebním dokumentům u studijních oborů Střední průmyslové školy (dále SPŠ) 23-45-M/004 Silniční doprava, 23-45-M/006 Silniční doprava – diagnostika motorových vozidel, 64/-41-L/516 Podnikání v technických oborech a učebních oborů Středního odborného učiliště (dále SOU) 23-68-H/001 Automechanik, 26-57-H/001 Autoelektrikář, 33-59-H/001 Čalouník ve školním roce 2003/2004 v době konání inspekce
- ❖ Zjištění a zhodnocení výsledků vzdělávání v předmětu matematika vzhledem ke schváleným učebním dokumentům studijních oborů SPŠ a učebních oborů SOU ve školním roce 2002/2003

Inspekce byla zaměřena na odstranění nedostatků zjištěných ČŠI v roce 2003.

## CHARAKTERISTIKA ŠKOLY

Vyšší odborná škola, Střední průmyslová škola a Střední odborné učiliště, Zábřeh, U Dráhy 6 (dále jen škola) je příspěvkovou organizací a sdružuje mimo školy uvedené ve svém názvu ještě domov mládeže.

Ve školním roce 2003/2004 vyučuje sedm učebních oborů středního odborného učiliště, čtyři studijní obory střední průmyslové školy a jeden studijní obor vyšší odborné školy.

## HODNOCENÍ PRŮBĚHU A VÝSLEDKŮ VZDĚLÁVÁNÍ A VÝCHOVY

Všechny vyučované obory jsou realizovány v souladu s aktuálním Rozhodnutím MŠMT o zařazení školy do sítě škol, předškolních zařízení a školských zařízení s účinností od 1. září 2002, čj. 13 810/02-21 ze dne 11. 3. 2002.

***Vzdělávací programy sledovaných studijních a učebních oborů jsou realizovány v souladu s údaji v rozhodnutí o zařazení do sítě škol, předškolních zařízení a školských zařízení.***

Škola využila povolené úpravy učebního plánu v rozsahu 10 %. Ve třídách učebních oborů 1. A, 1. E, 3. EC a 3. AO v souladu s učebními dokumenty snížila hodinovou dotaci matematiky. Týdenní počty hodin matematiky ve všech oborech SPŠ a SOU i přes provedené úpravy odpovídají příslušným učebním plánům.

***Výuka matematiky probíhá v souladu s učebními dokumenty sledovaných oborů.***

Naplňování učebních dokumentů je vedením školy sledováno. Průběžně je porovnáván soulad výuky matematiky s platnými učebními osnovami. Při zjištění nedostatků jsou realizována opatření vedoucí k jejich nápravě.

***Kontrola naplňování učebních osnov matematiky je účinná.***

### **Průběh a výsledky vzdělávání a výchovy v matematice v oborech:**

<b>23-45-M/004</b>	<b>Silniční doprava</b>	<b>23-68-H/001</b>	<b>Automechanik</b>
<b>23-45-M/006</b>	<b>Silniční doprava – diagnostika motorových vozidel</b>	<b>26-57-H/001</b>	<b>Autoelektrikář</b>
<b>64/-41-L/516</b>	<b>Podnikání v technických oborech</b>	<b>33-59-H/001</b>	<b>Čalouník</b>

Matematiku vyučují tři učitelé, kteří mají kvalifikaci pro výuku tohoto předmětu na středních školách.

Učitelé při plánování učiva vycházeli z platných učebních osnov, které rozpracovali do tematických plánů.

Matematika je vyučována ve třech učebnách, jejichž vybavení a výzdoba je nemotivační. Didaktická technika nebyla použita v žádné ze sledovaných hodin. Jen ojediněle byly použity názorné pomůcky a práce s učebnicí. Zadání příkladů byla žákům diktována, výjimečně dostali nakopírované texty.

Průběh vzdělávání měl celkově velmi rozdílnou úroveň, od velmi dobré po nevyhovující.

Celkový týdenní počet hodin matematiky je 29,5 hodiny, z toho učitel v jehož metodách byly zjištěny zásadní nedostatky jich vyučuje 15.

Učitelé vyučující ve třídách 2. A a 3. DB byli na výuku kvalitně připraveni a průběh hodin měli promyšlený.

Stanovené cíle hodin byly z hlediska obsahu a náročnosti přiměřené typu studovaného oboru, věku, dovednostem a schopnostem žáků. Ve všech hodinách byla zřejmá návaznost na dříve probrané učivo, bylo postupováno od jednoduchého ke složitějšímu. Učební látka byla interpretována věcně správně, byla používána správná odborná terminologie. Ve všech hodinách byla efektivně uplatňována frontální výuka doplněná samostatnou prací žáků a řízeným rozhovorem směřujícím k řešení matematických problémů. Při samostatné práci učitelé žáky průběžně sledovali, kontrolovali jejich práci a případné nejasnosti s nimi individuálně řešili.

Úvodní i průběžná motivace žáků byly funkční, učitelé nešetřili pochvalou. Žáci byli i za dílčí výkony hodnoceni.

V hodinách byla příjemná pracovní atmosféra.

Učitel vyučující ve třídách 1. N, 2. D, 3. DA a 3. EC působil v hodinách nepřipraveným dojmem, nově probírané učivo vysvětloval chaoticky, zápis na tabuli neobsahoval základní nově probírané pojmy, byl nepřehledný a neuspořádaný. Při výkladu používal terminologii, kterou žákům nevysvětlil a která svou problematikou patří až k dalšímu učivu. Výklad měl rychlé tempo, měl charakter spíše přednášky. Otázky týkající se pochopení učiva měly pouze formální charakter, učitel si na ně odpovídal sám. Bylo zřejmé, že žáci probranému učivu nerozumí, přesto nikdo z nich tuto skutečnost učiteli nesdělil.

Při hodinách opakovacího a procvičovacího charakteru všechny příklady žákům diktoval z paměti, neznal tedy výsledky těchto úloh, což v několika případech způsobilo, že se žáci s učitelem dohadovali o správném výsledku. Při řešení příkladů se objevila chybná odborná symbolika.

Žáci na začátku hodin ani v jejich průběhu nebyli motivováni k práci, k zájmu o matematiku a k lepším výsledkům v tomto předmětu. Cíle hodin byly stanoveny povrchně.

Při individuálním zkoušení pracovali pouze vyvolaní žáci, zbývající byli pasivní, většinou učivo opisovali z tabule. Většinou vyzkoušených žáků nebyla sdělena známka a tedy jim ani nebyla zdůvodněna. Učitel známku zapsal pouze do svých klasifikačních podkladů a žákovi do žákovské knížky, pokud ji měl. V případě, že žák u tabule udělal chybu, byl na tuto skutečnost, pokud si jí učitel všiml, důrazně upozorněn.

V hodinách nebyla příjemná pracovní atmosféra.

Všichni učitelé věnovali malou pozornost závěrům hodin, chybělo zhodnocení práce žáků, posouzení splnění stanovených cílů hodin a celkové shrnutí učiva.

V souladu s učebními osnovami měli žáci všech tříd již napsány, opraveny a ohodnoceny písemné práce. Nebyla provedena analýza těchto prací, s výsledky bylo pracováno pouze ojedinele. Pro klasifikaci nebyl zpracován systém hodnocení. Chyběla kritéria pro dílčí hodnocení jednotlivých příkladů. Používaný systém neumožňuje provést kontrolu klasifikace jednotlivých příkladů, protože nelze posoudit dílčí hodnocení jednotlivých matematických úkonů. Průkazný způsob hodnocení písemných prací nebyl doloženo u žádného učitele.

V písemných pracích zpracovaných ve školním roce 2002/2003 byly zjištěny stejné nedostatky jako v tomto školním roce. Navíc některá zadání obsahovala didaktické nedostatky, např. u zadaných veličin nebyly uvedeny jednotky, byla používána chybná odborná symbolika.

Ve většině tříd patří matematika mezi nejhůře hodnocené předměty, téměř polovina žáků je klasifikována známkou horší než dobrý. Např. ve třídě 3. EC (dvouoborová třída - obory autoelektrikář, čalouník) s vyhovující úrovní průběhu vzdělávání měli žáci průměrný prospěch v matematice 4,20.

Přes výše uvedené nedostatky na konci školního roku 2002/2003 žádný žák SOU z matematiky nepropadl. V SPŠ byla situace horší, známkou nedostatečně bylo klasifikováno šest žáků, z toho jeden přestoupil na jinou školu a jeden opakuje ročník.

Žáci mají možnost navštěvovat konzultační hodiny, této možnosti využívají naprosto ojedinele.

Na základě výsledků inspekce zaměřené na kvalitu výuky matematiky provedené ve škole ve dnech 8. – 10. a 13. – 14. ledna 2003 přijal ředitel školy celou řadu opatření, která měla vést ke zlepšení kvality výuky tohoto předmětu. Většina těchto opatření nebyla dostatečně účinná.

***Průběh a výsledky vzdělávání a výchovy matematiky ve třídách 2. A a 3. DB jsou velmi dobré, ve třídách 1. N, 2. D, 3. DA a 3. EC pouze vyhovující.***

#### **VÝČET DOKLADŮ, O KTERÉ SE INSPEKČNÍ ZJIŠTĚNÍ OPÍRÁ**

1. Rozhodnutí MŠMT čj. 13 810/02-21 ze dne 11. 3. 2002, kterým se mění zařazení do sítě škol, předškolních zařízení a školských zařízení
2. Rozvrh hodin na školní rok 2003/2004
3. Učební plány kontrolovaných studijních oborů SPŠ a učebních oborů SOU platných pro školní rok 2003/2004
4. Tematické plány učiva matematiky na školní rok 2003/2004

5. Třídní knihy tříd: 1. N, 2. A, 2. D, 3. DA, 3. DB, 3. EC pro školní rok 2003/2004
6. Personální dokumentace – doklady o nejvyšším dosaženém vzdělání učitelů matematiky ve SPŠ a v SOU ve školním roce 2003/2004
7. Zápisy z jednání pedagogické rady ve školním roce 2002/2003 a 2003/2004
8. Zápisy z jednání předmětové komise pro matematiku za školní rok 2003/2004
9. Plán hospitační a kontrolní činnosti na školní rok 2003/2004
10. Hospitační zápisy zástupce ředitele školy pro teoretické vyučování
11. Vzorky kontrolních prací předmětu matematika ve školním roce 2002/2003 a 2003/2004
12. Přehledy pololetní klasifikace jednotlivých tříd ve školním roce 2003/2004
13. Přehled úvazků učitelů matematiky ve školním roce 2003/2004
14. Opatření ředitele školy k řešení podnětu rodičů k výuce matematiky na SPŠ Zábřeh a k závěrům ČŠI vyplývajícím z inspekční zprávy /8. - 14. 1. 2003/ ze dne 11. 2. 2003, čj. 11-Sy-03
15. Přehled propadacích žáků na SOU a SPŠ za jednotlivé třídy ve školním roce 2003/2004

## ZÁVĚR

*Výuku matematiky zabezpečují učitelé, kteří jsou plně kvalifikovaní pro vyučování matematiky na střední škole.*

*Průběh a výsledky vzdělávání a výchovy v předmětu matematika měly velmi rozdílnou úroveň.*

*V části sledované výuky výrazně chybělo použití metod práce vedoucí k aktivnímu zapojení žáků do výuky, hodnocení žáků a jeho zdůvodnění, zpětná vazba mezi výkladem učiva a jeho pochopením žáky, vstupní i průběžná motivace žáků.*

*Vedení školy i předmětová komise matematiky věnují malou pozornost přípravě povinných písemných prací z matematiky, učitelé nemají řádně stanovena kritéria pro jejich hodnocení. Výsledky těchto prací nejsou analyzovány a nejsou přijímána opatření k nápravě zjištěných nedostatků.*

*Od poslední inspekce došlo k částečnému zlepšení výuky matematiky tím, že byla přijata na částečný pracovní úvazek nová učitelka, jejíž úroveň výuky byla velmi dobrá. Systém práce učitele špatně hodnocený již při minulé inspekci se výrazně nezměnil.*

**Složení inspekčního týmu a datum vyhotovení inspekční zprávy**

Razítko

Složení týmu	Titul, jméno a příjmení	Podpis
Vedoucí týmu	RNDr. Vlastimila Kozelská	V. Kozelská, v. r.

V Olomouci dne 3. března 2004

## Datum a podpis ředitele školy stvrzující převzetí inspekční zprávy

Datum převzetí inspekční zprávy: 4. 3. 2004

Razítko

Ředitel školy

Titul, jméno a příjmení

Podpis

Ing. Oldřich Synek

Synek, v. r.

*Dle § 19 odst. 7 zákona č. 564/1990 Sb., o státní správě a samosprávě ve školství, ve znění pozdějších předpisů, může ředitel školy podat připomínky k obsahu inspekční zprávy České školní inspekci do 14 dnů po jejím obdržení na adresu pracoviště vedoucího inspekčního týmu, tj. Česká školní inspekce, RNDr. Vlastimila Kozelská, Wellnerova 25, 779 00 Olomouc. Připomínky k obsahu inspekční zprávy se stávají její součástí.*

### Hodnotící stupnice:

Stupeň
Vynikající
Velmi dobrý
Dobrý
Vyhovující
Nevyhovující

**Další adresáti inspekční zprávy**

Adresát	Datum předání/odeslání inspekční zprávy	Podpis příjemce nebo čj. jednacího protokolu ČŠI
Krajský úřad – odbor školství	2004-03-29	m2-1021/04-05035
Zřizovatel	2004-03-29	m2-1021/04-05035
Rada školy	Není ustanovena.	

**Připomínky ředitele(ky) školy**

Datum	Čj. jednacího protokolu ČŠI	Text
---	---	Připomínky nebyly podány.