

ČESKÁ ŠKOLNÍ INSPEKCE

Čj.: 102 132/99-5055
Signatura: bj2fs203.doc

Oblastní pracoviště č. 10
Okresní pracoviště Pardubice

INSPEKČNÍ ZPRÁVA

- Škola:** Střední průmyslová škola chemická a Vyšší odborná škola chemická, Pardubice, Na Třísle 118
Na Třísle 118, 530 88 Pardubice
- Identifikátor ředitelství:** 600 012 433
- IZO:** 048 161 179
- Ředitel školy:** Ing. Martin Jícha
- Zřizovatel:** MŠMT, Karmelitská 7, 118 12 Praha 1 - Malá Strana
- Příslušný školský úřad:** Školský úřad Pardubice, Za Pasáží 657, 530 02 Pardubice
- Termín inspekce:** 29. březen, 31. březen a 7. duben 1999
- Inspektoři:** Ing. Zdeňka Vichrová
Ing. Jarmil Feltl
RNDr. Milan Ryšavý
- Předmět inspekce:** Posouzení činnosti školy ve vybraných částech dle § 18 odst. 3, 4 zákona č. 564/1990 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
Podmínky a průběh vzdělávání
- Označení dokladů a ostatních materiálů, o které se zjištění opírá:**
1. Rozhodnutí o zařazení čj. 35 433/98-21 ze dne 31. 12. 1998 s účinností od 1. 1. 1999.
 1. Zřizovací listina ze dne 1. ledna 1992 a Změna zřizovací listiny - Dodatek č. 4 čj. 33 597/98-21 ze dne 4. 12. 1998, kterou se upravuje název organizace.
 2. Jmenovací dekret pro ředitele školy SPŠ chemická Pardubice čj. 705/96-60 ze dne 18. 6. 1996 s účinností ke dni 1. srpna 1996.
 3. Jmenovací dekret pro ředitele SPŠ chemické a VOŠ chemické Pardubice čj. 10.231/97-60 ze dne 2. ledna 1997 s účinností ke dni 1. září 1996.
 4. Personální dokumentace (výběr).
 5. Učební dokumenty studijních oborů (28-44-M Aplikovaná chemie, 28-41-M Chemická technologie, 28-43-M Analytická chemie, 16-01-N Monitorování životního prostředí).
 6. Tématické plány jednotlivých předmětů pro školní rok

1998/1999.

7. Školní řád s účinností od 1. září 1998.
8. Rozvrh hodin pro školní rok 1998/99.
9. Výroční zpráva za školní rok 1998/99.
10. Třídni knihy 1. B, 1. C, 2. A, 2. B, 4. A, 4. B, 4. C, 2. V.
11. Smlouva o pronájmu objektu kanoistické loděnice TJ Synthesia Pardubice na školní rok 1998/99 ze dne 23. 3. 1999.

ZJIŠTĚNÉ SKUTEČNOSTI A JEJICH HODNOCENÍ

1 Hodnocení materiálně technických podmínek výchovně vzdělávací činnosti

Škola je umístěna v objektu, který je majetkem státu.

V budově školy je ředitelna, sborovna a kabinety pro vyučující vybavené standardním nábytkem a počítačem.

Pro teoretické vyučování je vyhrazeno 17 učeben, z toho 4 odborné - 2 jazykové, ve kterých je kvalitní audio technika, video a televize. Další odborná učebna slouží pro výuku odborných předmětů s využitím nejmodernějších multimediálních metod. Je vybavena PC, videem, televizorem a audiotechnikou. V učebně výpočetní techniky je umístěno 10 počítačů pro žáky a jeden pro vyučujícího s napojením na internet. Kmenové učebny jsou vybaveny standardním nábytkem, v osmi z nich jsou umístěny zpětné projektory.

Ve škole je celkem 9 laboratří, a to:

- základní chemie
- analytické chemie I.
- analytické chemie II.
- organické chemie
- chemické techniky
- fyzikální chemie
- instrumentální analýzy
- fyziky a elektrotechniky
- základů automatizace

Laboratoře analytické chemie I. a II. mají navíc samostatnou váhovnu.

Všechny laboratoře jsou z hlediska přístrojového vybavení na velmi dobré úrovni. K optickým přístrojům patří spektrofotometry, plamenový fotometr, atomový absorpční spektrometr, kruhový polarimetr a refraktometry. Další skupinu tvoří elektroanalytické přístroje: pH-metry, konduktometry, ionometr a diferenční pulzní polarograf. Do skupiny separačních přístrojů patří kapalinový a plynový chromatograf.

Pro výuku tělesné výchovy slouží menší tělocvična, hřiště škola najímá na základě smlouvy od Tělovýchovné jednoty Synthesia Pardubice.

Učitelská a žákovská knihovna je pravidelně doplňována, ve výuce chemie a fyziky vyučující používají vlastní učební texty. Učitelé i žáci mohou využívat širokou škálu

odborných časopisů - Chemický průmysl, Chemické listy, Školská fyzika, Computer World, Spitze, Break, Účetnictví atd.

Ve škole se nacházejí dvě kopírky - jedna pro vyučující a jedna je k dispozici žákům.

Materiálně technické podmínky zejména s ohledem na moderní vybavení laboratoří je hodnoceno jako spíše nadprůměrné.

2 Hodnocení psychohygienických podmínek

Rozvrh hodin odpovídá požadavkům vyhlášky MŠMT č. 354/1991 Sb., o středních školách.

Při inspekční činnosti byl zjištěn vyšší počet vyučovacích hodin povinných předmětů v jednom dni, což odporovalo § 14 odst. 1 výše jmenované vyhlášky. Tento nedostatek byl ještě v průběhu konání inspekce odstraněn.

V ostatních částech je vyhláška dodržena.

Didakticko-pedagogické zásady jsou dodržovány omezeně, neboť při tvorbě rozvrhu je nutno respektovat kapacitu laboratoří; psychohygienické zásady jsou respektovány.

V prostorách budovy je udržován pořádek, na stěnách chodeb jsou umístěny informační tabule a vitríny. Učebny jsou vybaveny starším nábytkem.

Sociální zařízení prošlo generální opravou a odpovídá vysokým hygienickým požadavkům.

Žáci se mohou stravovat v nedaleké školní jídelně Gymnázia Pardubice, Dašická 1083. Pitný režim je zajištěn provozem pitného automatu v přízemí budovy.

Psychohygienické podmínky jsou hodnoceny jako průměrné.

3 Hodnocení personálních podmínek

Personální podmínky školy jsou hodnoceny s ohledem k hospitovaným předmětům chemie, fyzika, český jazyk, německý jazyk a ekonomika.

Inspekční činností bylo zjištěno, že všichni vyučující výše jmenovaných předmětů splňují v souladu s vyhláškou MŠMT č. 139/1997 Sb., o podmínkách odborné a pedagogické způsobilosti pedagogických pracovníků a o předpokladech kvalifikace výchovných poradců, podmínku pedagogické a odborné způsobilosti. Všechny vyučovací hodiny hospitovaných předmětů jsou tedy vyučovány odborně i pedagogicky způsobilými vyučujícími.

Výchovné poradenství zajišťuje učitelka, která neabsolvovala specializační studium výchovného poradenství, avšak využívá svých dlouholetých pedagogických zkušeností. Pravidelně navštěvuje odborné semináře pořádané Pedagogicko-psychologickou poradnou v Pardubicích (PPP). Na prevenci proti užívání návykových látek se specializuje vyučující občanské nauky ve spolupráci s PPP.

Oblast personálního zabezpečení výchovně vzdělávacího procesu s ohledem na hospitované předměty je hodnocena jako nadprůměrná.

4 Plnění učebních osnov

Škola realizuje v souladu s „Rozhodnutím“ tyto studijní obory:

Střední průmyslová škola chemická

- 28-44-M/004 Aplikovaná chemie - farmaceutické substance (v 1. A a 1. B)

- 28-44-M/002 Aplikovaná chemie - analytická chemie (v 1. polovině 1. C)
- 28-44-M/005 Aplikovaná chemie - ochrana životního prostředí (v 2. pol. 1. C)

Schválilo MŠMT ČR dne 31. října 1997 č. j. 33 319/97-71, s platností od 1. září 1998 počínaje 1. ročníkem.

- 28-41-M/006 Chemická technologie - farmaceutické substance (v 2. A a 4. B)

Vydalo MŠMT ČR dne 23. 6. 1992, č. j. 19 902/92-21 s platností od 1. září 1992. Změnu v učebním plánu studijního oboru 28-51-6 Chemická technologie (dle Jednotné klasifikace oborů vzdělání) schválilo MŠMT ČR dne 3. listopadu 1994, č. j. 25 150/94-23 s účinností od 1. září 1995 pro SPŠ chemickou, Na Trísle 118, Pardubice.

- 28-43-M/003 Analytická chemie - monitorování životního prostředí (v 2. B a 4. C)

Vydalo MŠMT ČR dne 23. června 1992, č. j. 19 901/92-21 s platností od 1. září 1992.

- 28-41-M/005 Chemická technologie - podnikový management (v 4. A)

Schválilo MŠMT ČR dne 14. července 1993, č. j. 17 574/93-23 s platností od 1. září 1993

Vyšší odborná škola chemická

- 16-01-N/004 Monitorování životního prostředí (v 1. V a 2. V)

Veškeré úpravy plánu školy jsou v souladu s „Poznámkami k učebnímu plánu“ MŠMT ČR.

V hospitovaných předmětech nebyly zjištěny nedostatky v plnění učebních osnov. Obsahová náplň osnov jednotlivých předmětů je rozpracována do podrobných tematických plánů, kontrolou zápisů v třídních knihách bylo zjištěno, že obsahová náplň i časové plnění výuky hospitovaných předmětů odpovídá zpracovaným tematickým plánům. Výjimku tvoří český jazyk a literatura ve 2. B, kde je vyučující v téměř tříměsíčním zpoždění oproti tematickému plánu (dlouhodobější nemoc vyučující a určitá nezkušenost s výukou na tomto typu školy). Určitou úpravou plánu v tomto ročníku je vytvořen předpoklad, že toto zpoždění bude do konce školního roku eliminováno.

Učební plány a učební osnovy jsou plněny.

5 Hodnocení z hlediska kvality vyučování

Hospitováno bylo 18 vyučovacích jednotek.

Biologie

Hospitována byla 1 hodina. Vyučovací jednotka měla jasný obsah a cíl. V úvodu bylo pamatováno na procvičení učiva minulé hodiny. Byla použita metoda výkladu kombinovaná s rozhovorem. Žáci se aktivně účastnili vyučovacího procesu, měli dostatečný prostor pro uplatnění své aktivity. Vyučující doplňuje kopírováním textů a obrázků absenci učebnice.

ČŠI doporučuje ke zvýšení efektivity hodin používat didaktickou techniku a více uplatňovat zásadu názornosti.

Hodina je hodnocena jako průměrná.

Chemie - seminář

Hospitována jedna hodina. Žáci se věnovali chemickým výpočtům koncentrace roztoků. Vyučující vhodně využíval znalostí žáků z ostatních předmětů, dbal na pluralitu metod výpočtů, vhodně procvičoval novou látku. Ve výuce je dbáno na samostatnost myšlení a vyvozování vlastních závěrů.

Hodina je hodnocena jako spíše nadprůměrná.

Analytická chemie

Hospitována byla 1 hodina teoretického vyučování a 2 hodiny praktického cvičení. Hodina teoretické výuky byla klasicky strukturována (ústní zkoušení, výklad, závěrečné zopakování). Při výuce se dbá na samostatnost, žáci se aktivně účastnili procesu výuky, bylo pamatováno na zpětnou vazbu. Při výkladu žáci mohou sledovat postup výpočtu a úprav rovnic (metoda oprav) a tím jsou vytvářeny základní předpoklady pro dobré výsledky v učení.

V hodinách cvičení byla aplikována skupinová výuka, návody ke cvičením mají žáci namnožené, pracovali samostatně, vyučující kontroloval a reagoval na dotazy žáků.

Vybavení laboratoře je nadprůměrné, žáci mají možnost se seznámit s moderní laboratorní technikou.

Jedna hodina je hodnocena jako spíše nadprůměrná a dvě jako nadprůměrné.

Biochemie

Hospitována jedna hodina na VOŠ. Hodina měla velmi dobrou úroveň, byla vedena formou přednášky, přičemž úvodem vyučující zopakoval učivo minulé hodiny. Projev vyučujícího byl kultivovaný, psal podrobné poznámky na tabuli.

ČŠI doporučuje využívat při výuce zpětný projektor a názorné pomůcky.

Hodina je hodnocena jako spíše nadprůměrná.

Chemie léčiv

Hospitována jedna hodina. Ve výuce jsou využívány efektivní metody a formy práce, je účelně a funkčně používána didaktická technika. Vztahy učitel - žák jsou při výuce pozitivní, podporují motivaci žáků, je dbáno na vysvětlování cizích termínů. Učivo bylo vhodně aktualizováno, bylo pamatováno na zajímavosti z oboru a vazbu na praxi.

Hodina je hodnocena jako nadprůměrná.

Na základě hospitovaných hodin je výuka chemie jako celek hodnocena jako spíše nadprůměrná.

Matematika

Byly sledovány 3 vyučovací hodiny - seminář v 1. A a B a matematika ve 4. ročníku. Hodiny probíhaly v běžných učebnách, které nejsou speciálně pro vyučování matematice uzpůsobeny.

Obsah a cíle byly ve všech vyučovacích jednotkách žákům sděleny. Psychohygienické podmínky byly optimální. Odborné chyby se nevyskytly. Žáci, zejména ve 4. ročníku, vyvíjeli jen průměrnou iniciativu. Tématické plány a tím i osnovy jsou plněny.

Vyučování matematice je v celku hodnoceno jako průměrné.

Fyzika

Hospitována byla jedna hodina. Materiálně-technické zabezpečení vyučovací jednotky bylo ochuzeno, neboť výuka probíhala mimo fyzikální učebnu. Výše zmíněný nedostatek

byl značně vykompenzován odbornou erudicí a dlouhodobými zkušenostmi učitele. Především jeho zásluhou byla atmosféra v hodině dobrá.

V průběhu celé hodiny se zkoušelo, žáci se sami hlásili, jejich vědomosti byly průměrné. Závažné odborné chyby se nevyskytovaly, žáci však nedodržují normy pro psaní fyzikálních rovnic.

Hodina je hodnocena jako průměrná.

Český jazyk

Byly hospitovány 2 hodiny u různých vyučujících. V obou hodinách byl zadán cíl a obsah vyučovacích jednotek.

Ve čtvrtém ročníku vyučující v 1. části vyučovací jednotky zkoušela dvě žákyně z opakovacích maturitních okruhů. Jejich znalosti byly nadprůměrné. Druhou část vyučující věnovala výkladu nového učiva. Učitelka jej prokládala ukázkami z četby, čímž žáky velmi dobře motivovala, žáci s vyučující soustavně spolupracovali.

V 2. ročníku vyučující použila přednáškovou formu výkladu. Žáci byli pasivnější, neboť se nemohli opřít o vlastní četbu. V druhé části hodiny žáci pracovali ve dvojicích, kdy formou křížovky opakovali dříve probrané učivo. Tato metoda byla efektivní a pro žáky zábavná. V této třídě bylo zjištěno téměř tříměsíční zpoždění oproti tematickému plánu, které je způsobeno hlavně dlouhodobější nemocí vyučující. ČŠI doporučuje upravit tematický plán učiva a v příštím školním roce více spolupracovat s vedoucí učitelkou českého jazyka.

Hospitované hodiny českého jazyka měly velmi dobrou úroveň - ve 4. ročníku dosáhla nadprůměrné úrovně a ve druhém pouze průměrné úrovně s ohledem na velký časový skluz ve výuce.

Německý jazyk

Byly hospitovány 2 hodiny. Obsah a cíl hodiny byly vyučujícími sděleny. Žáci byli při hodinách vyučujícími nuceni k aktivitě, jejich znalosti byly však pouze průměrné.

Technických prostředků využíváno nebylo. Práce probíhala klasickou metodou a formou za použití tabule, sešitů a učebnic.

Úroveň hodin byla hodnocena jako průměrná.

Ekonomika

Byly hospitovány 3 hodiny u téhož vyučujícího. Hodiny denního studia byly vedeny klasickou formou, na VOŠ byla uplatněna přednášková metoda. Vyučující se snažil aktivizovat žáky, jejich znalosti a aktivita byly pouze průměrné. V jedné hodině se vyskytlo při zkoušení několik odborných nedostatků, které nebyly vyučujícím opraveny.

Při výuce nebyly využity prostředky didaktické techniky.

Na základě hospitovaných hodin je výuka ekonomiky celkově hodnocena jako průměrná.

6 Hodnocení z hlediska výsledků vyučování

Život školy se řídí školním řádem, který svým obsahem vytváří podmínky mezi účastníky výchovně vzdělávací činnosti ve škole i mimo ni. Obsahuje práva a povinnosti žáků proporcionálně vyrovnané.

Žáci jsou zřejmě vedeni k dodržování mezilidských vztahů. Jejich celkové vystupování je kultivované. V životě školy jsou vytvářeny výborné podmínky pro rozvoj osobnosti každého žáka.

Maturitní zkoušky za školní rok 1997/98

V 1. termínu bylo oprávněno konat maturitní zkoušku 76 maturantů, ke zkoušce jich přistoupilo 70 (důvodem byl neprospěch na konci 4. ročníku). Dosáhli těchto výsledků:

- prospělo s vyznamenáním 20
- prospělo 43
- neprospělo 7

(4 z chemické technologie a po jednom z analytické chemie, fyzikální chemie a ekonomiky).

V 2. termínu žáci maturitní zkoušku úspěšně složili.

Přijímací zkoušky na VŠ a VOŠ

Dle sdělení ředitele školy je přijímáno k dalšímu studiu asi 70 % absolventů.

Vstup do zaměstnání

Do zaměstnání odchází dle sdělení ředitele školy 30 % absolventů, nezaměstnaní jsou pouze ve výjimečných případech.

Škola dosáhla velmi dobrého umístění v „Sondě MATURANT 98“ (zejména v českém jazyce a literatuře):

Vyučovaný předmět	Umístění	Počet hodnocených škol
Český jazyk a literatura	2.	31
Německý jazyk	8.	30
Anglický jazyk	23.	30
Matematika pro nematuranty	3.	30
Matematika pro maturanty	12.	31

V chemické olympiádě se již podruhé umístil žák 4. ročníku na 1. místě v ČR. Kromě tohoto umístění získal cenu Nadace Jar. Heyrovského za rok 1998.

Tato oblast je hodnocena jako spíše nadprůměrná.

ZÁVĚRY

Jedná se o školu s dlouhodobou tradicí, která se mimo jiné projevuje v dobrém uplatnění absolventů školy při dalším studiu i v praxi.

Výrazná pozitiva

- velmi dobré výsledky žáků v oblasti odborné mimoškolní činnosti
- počet laboratoří a jejich nadstandardní vybavení
- maximální využití prostor školy včetně suterénních prostor

Výrazná negativa

Během inspekční činnosti nebyla zjištěna.

Doporučení

- používat efektivnější metody a formy práce (využití didaktické techniky)
- eliminovat časový skluz v předmětu český jazyk a literatura ve 2. B oproti tématickému plánu tak, aby se nepřenašel do dalšího ročníku

Podmínky a průběh vzdělávání jsou na základě inspekční činnosti hodnoceny jako spíše nadprůměrné.

Podpisy inspektorů: vedoucí týmu Ing. Zdeňka Vichrová, v. r.

členové týmu Ing. Jarmil Feltl, v. r.

RNDr. Milan Ryšavý, v. r.

V Pardubicích dne 12. dubna 1999

Přílohy: 0

Inspekční zprávu jsem převzal dne 20. 4. 1999

razítka

Podpis ředitele školy Ing. Martin Jícha, v. r.

Dle § 19 odst. 8 zákona č. 564/1990 Sb., o státní správě a samosprávě ve školství, ve znění pozdějších předpisů, může ředitel školy - zařízení podat připomínky k obsahu inspekční zprávy České školní inspekci do 14 dnů po jejím obdržení. Připomínky k obsahu inspekční zprávy jsou její součástí.

Na vědomí

Adresát	Datum předání/ odeslání zprávy	Podpis příjemce nebo čj. jednacního protokolu ČŠI
Zřizovatel:	1999-05-03	102 195/99-5055
Školský úřad:	1999-05-03	102 194/99-5055
Rada školy:	-----	-----

Připomínky ředitele školy

Datum	Čj. ČŠI	Text
-------	---------	------

-----	-----	Připomínky nebyly vzneseny.
-------	-------	-----------------------------