



**Česká školní inspekce
Moravskoslezský inspektorát**

INSPEKČNÍ ZPRÁVA

Čj. ČŠIT-2151/22-T

Název	Střední průmyslová škola chemická akademika Heyrovského, Ostrava, příspěvková organizace
Sídlo	Středoškolská 2854/1, 700 30 Ostrava-Zábřeh
E-mail	skola@spsch.eu
IČO	00602124
Identifikátor	600017753
Právní forma	příspěvková organizace
Zastupující	Ing. Radim Vajda
Zřizovatel	Moravskoslezský kraj
Místo inspekční činnosti	Středoškolská 2854/1, 700 30 Ostrava-Zábřeh
Inspekční činnost na místě	1. 12. 2022 – 2. 12 2022 a 5. 12. 2022 – 6. 12. 2022

Inspekční činnost byla zahájena doručením oznámení o inspekční činnosti.

Předmět inspekční činnosti

Inspekční činnost podle § 174 odst. 2 písm. b) a c) zákona č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), ve znění pozdějších předpisů.

Zjišťování a hodnocení podmínek, průběhu a výsledků vzdělávání podle školních vzdělávacích programů.

Zjišťování a hodnocení naplnění školních vzdělávacích programů.

Charakteristika

Střední průmyslová škola chemická akademika Heyrovského, Ostrava, příspěvková organizace (dále „škola“) vykonává činnost střední školy, školní jídelny a školní jídelny - výdejny. Ve školním roce 2022/2023 vzdělává střední škola žáky v denní formě vzdělávání v oborech vzdělání 78-42-M/05 Přírodovědné lyceum a 28-44-M/01 Aplikovaná chemie. V oboru vzdělání Aplikovaná chemie si žáci volí své zaměření z těchto možností: analytická chemie, chemické technologie, farmaceutické substance a ochrana životního prostředí. K termínu inspekční činnosti navštěvovalo školu v šestnácti třídách 396 žáků. Bylo evidováno 24 žáků se speciálními vzdělávacími potřebami. Podle individuálního vzdělávacího plánu doporučeného školským poradenským zařízením se vzdělávali čtyři žáci, z toho jeden žák byl identifikován jako mimořádně nadaný. Celkový počet žáků školy je v posledních letech stabilní.

Hodnocení podmínek vzdělávání

Ředitel školy (dále „ředitel“) působí ve své funkci od 1. 9. 2021. Na této pozici využívá svých zkušeností nabytých v předchozích letech, kdy se jako zástupce ředitele podílel na vedení školy. Některé ze svých kompetencí delegoval na dva zástupce ředitele, jejichž vymezení odpovídá podmínkám a potřebám školy. Koncepce školy je jasně formulována a pro účastníky vzdělávání srozumitelná. Škola má zpracovanou koncepční strategii svého rozvoje, která vychází z úzké spolupráce se zřizovatelem a sociálními partnery a stanovuje jednoznačné cíle, které jsou v souladu s profilem absolventa a jeho uplatněním v praxi. Vedení školy na pravidelných schůzkách řeší záležitosti týkající se řízení a organizace vzdělávacího procesu a vyhodnocuje plnění koncepce školy. Při řízení školy vychází ředitel nejen z realisticky formulované koncepce, ale také z vlastní evaluace vzdělávacího procesu, kterou realizuje pravidelně jako jeden z kroků své manažerské práce. Tento proces zahrnuje jednak motivační rozhovory, kde s jednotlivými pedagogy vyhodnocuje jejich dosavadní práci a plán profesního rozvoje v souvislosti s dalším vzděláváním, a také pravidelná dotazníková šetření. Výstupy z těchto šetření slouží k analýze klimatu a vztahů ve škole a k zavádění vhodných opatření vedoucích k jejich zlepšování. Kvalitu výuky ředitel sleduje společně se svými zástupci a vedoucími předmětových komisí prostřednictvím pravidelných hospitací. Ve snaze o získání oboustranného dojmu z hospitované hodiny ředitel oslovouje žáky s dotazníkem, ve kterém zjišťuje jejich úhel pohledu na výuku pedagogů. Z kontroly hospitačních záznamů však vyplývá, že není dán dostatečný prostor doporučením, která by sloužila k systematickému rozvoji kvality výuky pedagogů. Předmětové komise na svých pravidelných schůzkách vyhodnocují obsahy školních vzdělávacích programů, věnují se přípravám školních akcí a soutěží a mezipředmětové koordinaci.

Poradenské služby zajišťuje výchovná poradkyně, školní metodik prevence a školní psycholog. Pro žáky se speciálními vzdělávacími potřebami je zpracován a pravidelně vyhodnocován plán pedagogické podpory. Škola se zabývá podporou nadaných žáků, které identifikuje. Jednotlivé členové školského poradenského pracoviště nabízejí žákům školy pomoc při řešení psychických, vzdělávacích a vztahových problémů. Ke zjištění klimatu školy, spokojenosti žáků se školním prostředím a výukou ředitel pravidelně realizuje dotazníkové šetření, jehož výsledky slouží jednak k řešení možných problémů, ale také k účinnému nastavení minimálního preventivního programu školy pro následující období.

Prostorové a materiální podmínky odpovídají potřebám realizovaných školních vzdělávacích programů. Ředitel jejich stav průběžně vyhodnocuje a řeší případné nedostatky. V průběhu inspekční činnosti bylo vybavení účelně využíváno. Ve volných

hodinách a o přestávkách mohou žáci využívat informační centrum s knihovnou a výpočetní technikou a četné pohodlně a esteticky vybavené relaxační koutky na chodbách školy, kde jsou jim k dispozici také knihy a počítače.

Školní stravování zabezpečuje vlastní školní jídelna. Škola vysla vstříc požadavkům strávníků na poskytování dietního stravování. Žákům, jejichž zdravotní stav na základě lékařského potvrzení vyžaduje dietní stravování, je připravována strava s omezením lepku podle receptur schválených nutričním terapeutem. Škola zajíšťuje také rozvoz dietní stravy dalším školám v okolí.

V oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví škola vyhodnocuje možná rizika a poskytuje žákům potřebné informace k jejich prevenci. Míra úrazovosti vykazuje mírně klesající tendenci. Vedení školy provádí analýzu úrazovosti a přijímá potřebná opatření. Bezpečnost žáků před volným vstupem cizích osob do budovy školy byla zajištěna.

Hodnocení průběhu vzdělávání

Průběh vzdělávání v teoretickém a praktickém vyučování byl sledován v obou realizovaných oborech vzdělání napříč ročníky, ve všeobecně vzdělávacích i odborných předmětech. Výuka byla vedena v přátelské pracovní atmosféře založené na vzájemném respektu a žáci pracovali podle zavedených pravidel. Výrazným rysem hospitovaných hodin bylo zaujetí pedagogů pro daný předmět, které žákům poskytuje vysokou motivaci ke studiu. Učitelé respektovali doporučení určená žákům se speciálními vzdělávacími potřebami. V menší míře však žákům dávali příležitost vybrat si úkoly s různou mírou obtížnosti. Dané přístupy tak neumožňovaly diferenciaci a individualizaci výuky s přihlednutím k rozdílným vzdělávacím potřebám jednotlivých žáků. Chybějícím prvkem byla většinou práce žáků s různými informačními zdroji. Zhodnocení vyučovací hodiny z velké části nebylo realizováno, nebo mělo často jen formální charakter. Ve většině hospitovaných hodin všeobecně vzdělávacích předmětů nebyly zařazeny inovativní metody výuky, které by motivovaly žáky k aktivnímu přijímání probírané látky a k rozvoji kritického myšlení.

Sledovaná výuka českého jazyka a literatury byla vedena odborně správně. Převládala méně účelná frontální metoda výkladu, řízeného rozhovoru a samostatné práce žáků, která poskytovala málo prostoru pro jejich aktivizaci a procvičování samostatného souvislého jazykového projevu, podporu rozvoje čtenářské gramotnosti (vyvzování a samostatné vyhledávání informací v textu, porozumění textu apod.). Dominantní role učitele ve většině vyučovacích hodin neumožňovala dostatečnou podporu rozvoje komunikativních schopností a jazykových dovedností žáků.

Výuka cizích jazyků (anglickém a španělském) byla částečně vedena v cílovém jazyce. Vyučující se především soustředili na rozšiřování slovní zásoby, upevňování gramatických jevů a na správný pravopis. Účelně využívali didaktickou techniku k poslechům. Méně prostoru bylo využito k samostatnému vyjadřování a k rozvoji komunikačních dovedností. Převažující méně efektivní frontálně vedená výuka byla většinou propojena s aktivním dialogem se žáky a jejich samostatnou prací.

Ve sledovaných hodinách matematiky a fyziky vyučující většinou věnovali část hodiny prověřování vědomostí žáků písemnou formou. Výuka byla obvykle vedena frontální formou v kombinaci se samostatnou prací žáků. Vyučující důsledně vyžadovali přesné vyjadřování a dbali na osvojování správných postupů. Většinou nebyl na začátku hodin vytyčen vzdělávací cíl a v závěru jeho naplnění, chyběly aktivity zaměřené na sebehodnocení a vzájemné hodnocení žáků.

V hodinách informačních a komunikačních technologií žáci samostatně pracovali na zadaných úkolech, učitelé jejich práci individuálně korigovali a předávali žákům přínosnou zpětnou vazbu. Žáci zpravidla zhodnotili s učitelem proběhlou hodinu s ohledem na vlastní učení.

Zvláště zdařilé se jevily některé hodiny chemie, kde byla realizována výuka ve skupinách a žáci řešili různé typy úloh. Na začátku byl vytyčen cíl hodiny, jehož splnění bylo v závěru prověřováno. Vyučující důsledně vyžadovali správné používání odborného názvosloví a v závěru hodin docházelo k žákovskému zhodnocení vzhledem k probíranému učivu.

Společným znakem hospitovaných hodin odborných předmětů byla zpravidla vysoká úroveň odbornosti pedagogů. V praktické výuce – cvičení žáci dodržovali nastavená pravidla. Žáci pracovali samostatně nebo ve dvojicích, ojediněle také ve skupinách, což podporovalo schopnost kooperace a rozvoj sociálních kompetencí žáků. Většina žáků v řízených diskuzích prokazovala zájem o téma a kvalitní znalosti. Učitelé průběžně poskytovali žákům zpětnou vazbu využitelnou k jejich dalšímu vzdělávání. Ve cvičeních se vyučujícím dařilo žáky vést k objektivnímu sebehodnocení a vzájemnému hodnocení. Učitelé vždy v úvodu seznamovali žáky s obsahem hodiny, v závěru si ponechali prostor pro společné zhodnocení dosažených cílů i pro sebehodnocení žáků. V hodinách učitelé i nadále využívají výhod elektronické výukové platformy, se kterou pracovali v době distanční výuky.

Hodnocení výsledků vzdělávání

Vzdělávací výsledky žáků jsou v jednotlivých předmětech soustavně vyhodnocovány při pravidelných pedagogických radách a schůzkách předmětových komisí.

Žáci školy dosahují dobrých výsledků. Ve školním roce 2020/2021 ukončilo ročník s vyznamenáním 27 % žáků a ve školním roce 2021/2022 jich bylo 22 %. Z výsledků žáků konajících maturitní zkoušky je také patrná vysoká připravenost. Žáci školy vykazovali u maturitních zkoušek dlouhodobě velmi vysokou úspěšnost. Ve školním roce 2021/2022 úspěšně ukončilo vzdělávání 99 % žáků ve společné i profilové části maturitních zkoušek. Vzhledem k důležitosti kvalitních znalostí v matematice a chemii pro studium oborů škola klade na žáky v těchto předmětech vysoké nároky. Proto průběžně vyhodnocuje jejich pokroky se zvýšenou pozorností a pokud výsledky vykazují nedostatky, nabízí jim doučování a individuální konzultace. V případě potřeby pedagogové iniciují schůzky se zákonními zástupci a domlouvají se na způsobech, jak žákům pomoci při zvládání probíraného učiva. Škola organizuje doučování i v ostatních stěžejních předmětech, ze kterých jednotlivé předmětové komise sestavují a následně předkládají žákům k řešení srovnávací testy v paralelních třídách. Pedagogové výsledky těchto testů analyzují a následně upravují vzdělávací proces tak, aby došlo ke zlepšení. Zákonné zástupci jsou o prospěchu žáků informováni především prostřednictvím funkčního elektronického informačního systému, při pravidelných třídních schůzkách a případně osobních konzultacích s vyučujícími.

Školské poradenské pracoviště věnuje velkou pozornost prevenci negativních jevů mezi žáky. V tomto směru se osvědčil čtyřdenní adaptační kurz prvních ročníků (financovaný z projektu Odborného, kariérového a polytechnického vzdělávání). Zde žáci pod vedením metodika prevence a školního psychologa pracují na vybudování zdravých vztahů a pozitivním klimatu třídy. Tento proces je v dalších ročnicích dále rozvíjen v třídních projektech, navrhovaných a realizovaných žáky. Jednotlivcům pak v případě potřeby poskytují pomoc členové školního poradenského pracoviště i třídní učitelé. Žáci se na ně mohou obracet jak v době konzultačních hodin, tak mimo ně. Školní psycholog organizuje

pro žáky kurz věnovaný tématu „Jak se učit?“ a nabízí individuální konzultace. V období poznamenaném dlouhou izolací žáků z důvodu proticovidových opatření se výrazně zvedl počet těch, kteří pomoc pedagogů a odborníků vyhledávají. Škola ve školním roce 2021/2022 zaznamenala ojedinělý náznak šíkany mezi žáky třídy, který neprodleně řešila s dotčenými jednotlivci a třídou. Situaci nadále monitoruje a zjišťuje účinnost nastavených opatření.

Ve škole působí studentská rada sestávající ze zástupců tříd školy. Tato se podílí na organizaci motivačních dnů, samostatně připravuje volejbalový turnaj a soutěž tříd, která se tradičně koná na konci školního roku. Dále také řediteli školy tlumočí případné připomínky a náměty týkající se chodu školy. Ředitel tyto informace analyzuje, poskytuje žákům zpětnou vazbu a navrhuje možnosti řešení.

Žákům nadaným a projevujícím zájem o obor škola nabízí účast v mnoha soutěžích, exkurzích a na odborných přednáškách. Tradičně se žáci propracovávají do krajského či celostátního kola chemické olympiády, úspěchy také zaznamenávají v biologické olympiadě. Jejich účast nechybí i v dalších soutěžích zaměřených na přírodní vědy („Chemikláni“, „Matematický náboj“). Projekt Erasmus+ umožnil ve školním roce 2021/2022 výjezd žáků na odborné stáže na pracoviště v Polsku, Španělsku a na Slovensku. V rámci projektů Otevřená věda, Vysokoškolákem na zkoušku, Bioskop a DNA klub žáci uskutečňovali stáže v České republice. Škola spolupracuje s vysokými školami, které žákům připravují odborné přednášky, workshopy a práci v laboratořích. Žáci se zapojují do organizace akcí určených propagaci přírodních věd pro širokou veřejnost. Výrazným přínosem pro školu je spolupráce s externími partnery (firmy zabývající se chemickou výrobou), kteří škole poskytují jak finanční a materiální pomoc, tak možnost praxe, exkurze a odborné přednášky na svých pracovištích. Žáci také úspěšně konají olympiády z českého a anglického jazyka a účastní se matematických a biologických soutěží.

Škola intenzivně spolupracuje s mateřskými a základními školami v regionu. Je hlavním organizátorem krajského kola celostátní soutěže „Hledáme nejlepšího Mladého chemika České republiky“, určené žákům základních škol, na jejíž organizaci se také podíleli žáci školy. Pro děti mateřských škol škola připravuje přírodovědný workshop, o který je v regionu velký zájem.

Pro rozvoj kulturního rozhledu slouží literárně-historické exkurze, návštěvy divadel a recitační soutěže. K využití volného času škola nabízí kroužky věnované výuce odborné angličtiny, práci s laboratorními přístroji, chovatelství exotických zvířat a rukodělným pracím. Pro podporu sociálních a občanských kompetencí se žáci účastní mnoha charitativních a společensky prospěšných akcí (sbírka pro psí útulek, srdíčkové dny, „Den Země“, „Maraton psaní dopisů“).

Závěry

Vývoj školy

- Od školního roku 2016/2017 škola neposkytuje vzdělávání v oboru vzdělání Gymnázium 79- 41- K/41.
- Od poslední inspekční činnosti ve školním roce 2015/2016 došlo ke změně vedení školy, a to jak na pozici ředitele, tak na pozicích zástupců ředitele.
- Celkovou rekonstrukcí prošly chemické laboratoře a podlahy na chodbách školy.

Silné stránky

- Systematicky rozvíjené a oboustranně přínosné vztahy s partnerskými institucemi, jejichž činnost souvisí se zaměřením školy, se pozitivně promítají do kvality odborného vzdělávání.
- Zapojení školy do projektů umožňuje žákům získávat odborné zkušenosti.
- Příznivé klíma ve škole a práce s žáky založená na empatickém přístupu, vstřícné komunikaci a vzájemném respektu účinně podporuje pozitivní vztahy mezi účastníky vzdělávání.

Slabé stránky a/nebo příležitosti ke zlepšení

- Někteří vyučující během sledované výuky teoretických předmětů cíleně nezařazovali práci s různými zdroji informací, neuplatňovali diferenciaci ve výuce podle potřeb a vzdělávacích možností jednotlivých žáků a nižší míru pozornosti věnovali systematické individuální práci.
- Ojediněle byly do výuky zařazovány aktivity vedoucí k rozvoji kritického myšlení, komunikačních dovedností a k cílenému formování postojů žáků.
- V menší míře bylo ve výuce využíváno sebehodnocení a formativní hodnocení žáků, nedostatečně byl využit prostor v závěru vyučovacích hodin ke shrnutí a utřídění učiva za účelem získání zpětné vazby o jeho zvládnutí a pochopení.
- Koncretizovaná doporučení vyplývající z hodnotící a metodické činnosti širšího vedení školy nejsou součástí řízení pedagogických procesů.

Doporučení pro zlepšení činnosti školy

- Uplatňovat ve větší míře diferenciaci učiva vzhledem k žákům se zájmem o předmět a častěji vést žáky k možnostem samostatného využívání informačních zdrojů.
- Směřovat další vzdělávání pedagogických pracovníků na téma inovativních metod a forem výuky, diferencované práce se třídou, kritické myšlení i další možné aktivizační metody ve výuce a ověřovat jejich zavádění do vzdělávacího procesu.
- Doplnit pohospitační hodnocení o doporučení směřující ke zvyšování kvality výuky s následným vyhodnocováním.

Stanovení lhůty

Česká školní inspekce v souladu s § 175 odst. 1 školského zákona ukládá řediteli školy ve lhůtě do 7 dnů přijmout adekvátní opatření k prevenci nedostatků zjištěných při inspekční činnosti a ve stejné lhůtě písemně informovat Českou školní inspekci, jaká byla přijata opatření.

Zprávu zašlete na adresu Česká školní inspekce, Moravskoslezský inspektorát, Matiční 20, 702 00 Ostrava, případně prostřednictvím datové schránky (g7zais9), nebo na e- podatelnu csi.t@csicr.cz s připojením elektronického podpisu.

Seznam dokladů, o které se inspekční zjištění opírají

1. Platné školní vzdělávací programy oboru vzdělání 78-42-M/05 Přírodovědné lyceum
2. Platné školní vzdělávací programy oboru vzdělání 28-44-M/01 Aplikovaná chemie
3. Rozvrh hodin pro školní rok 2022/2023
4. Plán práce na školní rok 2022/2023
5. Plán dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků pro školní rok 2022/2023
6. Školní matrika vedená ve školním roce 2022/2023 (vzorek)
7. Třídní knihy vedené ve školním roce 2022/2023 (vzorek)
8. Záznamy z pedagogických rad a provozních porad ve školním roce 2022/2023
9. Výroční zpráva o činnosti školy školní rok 2021/2022
10. Plán činnosti a vnitřní kontroly ředitele školy 2021/2022 ze dne 1. 9. 2022
11. Plány práce předmětových komisí ve školním roce 2022/2023, zápis y z porad předmětových komisí ve školním roce 2022/2023 (vzorek)
12. Doklady o vzdělání pedagogických pracovníků vzhledem k jejich odborné kvalifikaci (vzorek)
13. Dokumentace školního poradenského pracoviště včetně dokumentace žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných ve školním roce 2022/2023 (vzorek)
14. Vybraná dokumentace k finančním podmínkám školy a k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví žáků pro školní rok 2022/2023 (vzorek)
15. Dokumentace k zajištění školního stravování vedená ve školním roce 2022/2023 (vzorek)

Poučení

Podle § 174 odst. 11 školského zákona může ředitel školy podat připomínky k obsahu inspekční zprávy České školní inspekci, a to do 14 dnů po jejím převzetí. Případné připomínky zašlete na adresu, Česká školní inspekce, Moravskoslezský inspektorát, Matiční 20, 702 00 Ostrava, případně prostřednictvím datové schránky (g7zais9), nebo na e-podatelnu csi.t@csicr.cz s připojením elektronického podpisu, a to k rukám ředitelky inspektorátu.

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 místně příslušném inspektorátu České školní inspekce. Zároveň je inspekční zpráva zveřejněna na webových stránkách České školní inspekce a v informačním systému InspIS PORTÁL.

Složení inspekčního týmu a datum vyhotovení inspekční zprávy

Titul, jméno, příjmení, funkce

Mgr. Adéla Kulová, školní inspektorka,
vedoucí inspekčního týmu

Ing. Magda Dirgasová, školní inspektorka

Ing. Hana Mařárová, školní inspektorka

Bc. Marcela Zahradníková, kontrolní
pracovnice

Mgr. Naděžda Pavlisková, odbornice na
výuku chemie

V Ostravě 15. 12. 2022