



# ČESKÁ ŠKOLNÍ INSPEKCE

Oblastní pracoviště

Liberec

---

## Inspekční zpráva

**Integrovaná střední škola, Liberec, Na Bojišti 15**

Na Bojišti 15, 460 10 Liberec

Identifikátor školy: 600 170 594

Zřizovatel: MŠMT ČR, Karmelitská 7, 118 12 Praha 1 - Malá Strana

Školský úřad Liberec

Termín konání orientační inspekce: 22. - 29. 11. 1999

Čj.	085 45/00-3413
Signatura	oh4gt201

## ZÁKLADNÍ INFORMACE O ŠKOLE

Integrovaná střední škola v Liberci Na Bojišti je komplexním zařízením, které sdružuje střední odborné učiliště a střední odbornou školu. Ve školním roce 1999 - 2000 připravuje formou denního studia v 19 třídách celkem 446 žáků ve čtyřletém studijním oboru KKOV 26-43-L/502 Mechanik elektronik a ve tříletých učebních oborech: 23-68-H Automechanik - technické práce v autoservisu, 26-57-H/001 Autoelektrikář, 26-51-H Elektrikář - elektrotechnické práce, 26-53-H Mechanik elektronických zařízení, 25-55-H/003 Mechanik pro zdvihací zařízení. Pedagogický sbor tvoří 28 učitelů a 14 mistrů odborného výcviku.

Orientační inspekce byla zaměřena na hodnocení kvality vzdělávání ve vybraných teoretických předmětech i v odborném výcviku a na základní oblasti řízení školy.

## HODNOCENÍ KVALITY VZDĚLÁVÁNÍ

### Hodnocení kvality vzdělávání v přírodovědných předmětech

Česká školní inspekce (ČŠI) hospitovala ve třech hodinách matematiky, dvou hodinách fyziky a v jedné hodině základů ekologie.

Ve všech hodinách probíhala výuka podle schválených učebních dokumentů, které mají jednotliví vyučující rozpracované do časově tematických plánů. Zhlédnuté vyučovací jednotky byly dobře připravené, náročnost probíraného učiva odpovídala schopnostem žáků, avšak v maturitních oborech by měly být vyšší požadavky v matematice.

Ve všech prostorách, kde probíhala výuka, byly dodržovány základní psychohygienické zásady. Pro výuku fyziky škola disponuje kombinovanou odbornou učebnou (fyzika, chemie) vybavenou potřebnou didaktickou technikou. Materiální zázemí tohoto předmětu je však spíše podprůměrné, což snižuje celkovou názornost vyučování.

Matematika a základy ekologie se vyučují v kmenových třídách nízké estetické úrovně, které působí neosobně, žáci se nepodílejí na utváření pracovního prostředí. Nábytek je již značně amortizovaný, ale zatím funkční. Vybavení pomůckami je dostatečné, žáci však nemají učebnice, dostávají od vyučujících pouze některé namnožené příklady a texty.

Zhlédnuté hodiny přírodovědných předmětů byly vedeny výhradně frontálně, žáci dostávali příliš malý prostor pro vytváření a formulování vlastních závěrů. Zvláště výrazně se tato skutečnost projevila v hodině základů ekologie, kde nebylo dostatečně využito možnosti aktivního zapojení žáků do vyučovacího procesu s jejich znalostmi a zkušenostmi z každodenního života, což nabízelo probírané téma. Výkladové části vyučovacích jednotek navazovaly na již probrané učivo, byly logicky strukturované, verbálně (ve fyzice i neverbálně) názorné. Žáci při nich většinou dobře spolupracovali. V hodinách fyziky vyučující využívá v teoretickém výkladu příklady z praktického života.

Celkově však byla výuka jednotvárná s nedostatečnou fixací probíraného učiva a s úplnou absencí závěrečného shrnutí. Učitelé se nesnažili o zpětnovazební zjištění stupně porozumění žáků nové látce.

V hospitovaných předmětech se klasifikuje s dostatečnou frekvencí. Většina vyučujících se slovním hodnocením snaží o pozitivní motivaci.

Zhlédnuté hodiny probíhaly ve většině případů v příjemné pracovní atmosféře, žáci znali a respektovali pravidla komunikace. Nevhodné chování a vyrušování se objevilo pouze ojedinele, ze strany jedné vyučující nebylo zvládnuté. Učitelé se verbálně projevovali velmi

dobře, vyjadřovací schopnosti žáků byly podprůměrné. Kontrolované sešity žáků byly vedeny na dobré úrovni.

*Ve sledovaných jevech (plánování a příprava výuky, materiální a psychohygienické podmínky výuky, motivace a hodnocení, interakce a komunikace) má výuka přírodovědných předmětů průměrnou, běžnou úroveň. Větší nedostatky se objevují ve formách a metodách výuky. Velmi dobré je personální zajištění.*

*Celkově hodnotí ČŠI výuku přírodovědných předmětů jako dobrou.*

### **Předměty informační technologie - výpočetní technika, práce s počítačem**

Výuku těchto předmětů zajišťují celkem tři vyučující, z nichž pouze jedna má k tomu plnou odbornou a pedagogickou způsobilost. Česká školní inspekce hospitovala celkem u dvou vyučujících ve třech hodinách předmětu výpočetní technika a ve dvou dvouhodinových blocích předmětu práce s počítačem.

Rozvrhem dané hodinové dotace sledovaných předmětů odpovídají schválenému učebnímu plánu. Vyučující pracují dle tematických plánů, které respektují požadavky osnov, konkrétně stanovené učivo je průběžně aktualizováno v souvislosti s instalací nového programového vybavení.

Výuka probíhá převážně v pěkně upravené odborné učebně výpočetní techniky s dobrým technickým i programovým vybavením, které bezproblémově umožňuje plnit požadavky osnov. Do učebny mají žáci přístup i v odpoledních hodinách, ve vymezeném čase mohou pod dohledem pedagoga využívat Internet.

Odborná učebna je maximálně efektivně vytížena, její kapacita však v současné době nedostačuje. Kde je to možné (teoretická výuka), probíhá proto část vyučovacích hodin s celou třídou v běžné kmenové učebně. Toto provizorium je v současné době vedením školy řešeno, zřízení další učebny výpočetní techniky včetně pevného připojení na Internet se připravuje a je dle ředitele školy finančně zabezpečeno.

Sledována byla výuka v odborné učebně výpočetní techniky i běžné učebně. V obou prostorách byly pro výuku zajištěny vyhovující psychohygienické podmínky. Velmi dobré jsou podmínky v odborné učebně, kde každý žák může pracovat samostatně u svého PC, méně podnětné je prostředí běžné učebny.

Výuka probíhala v příjemné a nestresující atmosféře, žáci byli průběžně pozitivně motivováni, byla oceňována jejich aktivita a pokrok. Žáci byli vyučujícími vnímáni jako partneři, v případě potřeby jim pomáhaly při řešení úkolů a průběžně analyzovaly vznikající chyby.

Všechny zhlédnuté hodiny byly vedeny frontálně, část z nich jednotným tempem, bez snahy o diferenciaci dle individuálních znalostí a dovedností žáků. Velmi dobře byly hodnoceny hodiny, kde vyučující pracovala s předem připraveným textem a učebnicí. Jejich promyšlená příprava se kladně odrazila v efektivitě výuky, žáci pracovali samostatně individuálním tempem a vyučující měla dostatek času k průběžnému ověřování pochopení látky. Ve dvou hodinách vedlo přecenění výchozích znalostí a dovedností žáků ke stanovení příliš náročných výukových cílů, což ve svém důsledku vedlo k jejich nesplnění. V hodině teorie byly přínosem odborné znalosti vyučující a její snaha o rozvoj komunikativních dovedností žáků, negativním faktorem minimum názorných pomůcek a minimální zpětná vazba v závěru hodiny.

Efektivitě výuky těchto předmětů by prospěla vzájemná výměna zkušeností vyučujících, rozvíjení mezipředmětových vztahů a někdy i promyšlenější příprava.

*Celkově je výuka informačních technologií na dobré úrovni.*

## **Ekonomika**

Hospitovány byly tři hodiny u dvou vyučujících, z nichž oba mají pedagogickou a jeden odbornou způsobilost pro výuku tohoto předmětu.

Časové dotace předmětu odpovídají schválenému učebnímu plánu. Vyučující pracují podle časově tematických plánů, jejichž obsah odpovídá platným osnovám.

Výuka probíhala v běžných kmenových učebnách vybavených zachovalým nábytkem v dobrých psychohygienických podmínkách. Všechny hospitované hodiny měly klasickou strukturu a byly vyučovány frontálně. Výukové cíle byly reálně stanovené s ohledem na aktuální stav třídy a byly plněny.

Pozitivním rysem všech sledovaných hodin byla velmi dobrá úroveň interakce a komunikace mezi žáky a vyučujícími. Pedagogové dokázali většinu žáků v hodinách aktivizovat, povzbuzovat je k vyjadřování vlastních názorů, citlivě analyzovat chyby a přiblížit jim učivo na příkladech z praxe. Na výborné úrovni byla v jedné z hodin práce s odbornou literaturou, kdy vyučující cílevědomě vedla žáky k samostatnému učení a schopnosti aplikovat učivo. Z reakce žáků bylo zřejmé, že jsou na tento způsob výuky zvyklí.

Znalosti žáků, které prokazovali při zkoušení v úvodní části hodin byly většinou na dobré úrovni, výborné byly ve třídě, kde jsou častěji využívány prvky aktivního učení. Opakování bylo promyšlené, hodnocení objektivní a zdůvodněné.

Negativem, ovlivňujícím průběh výchovně vzdělávacího procesu, je absence učebnic - část vyučovacího času je proto málo efektivně využita k diktování obsáhlých poznámek do sešitů žáků na úkor procvičování a upevňování probrané látky. Jsou-li navíc sešity jediným zdrojem informací, nabývá na důležitosti kvalita zápisů, která byla ve sledovaném vzorku velmi různorodá.

Ke zlepšení výuky by přispělo využívání rozmanitějších vyučovacích metod podporujících aktivní a samostatné učení, využívání dalších informačních zdrojů a průběžné sledování kvality žákovských zápisů.

***Celkově je výuka ekonomiky na dobré úrovni.***

## **Hodnocení kvality vzdělávání v německém jazyce**

Výuka německého jazyka je v souladu se schválenými učebními dokumenty, hodinové dotace odpovídají učebnímu plánu. Vyučující mají zpracované časově tematické plány, které vycházejí z požadavků učebních osnov a ze schopností a dovedností žáků jednotlivých jazykových skupin.

Odborná učebna určená pro výuku německého jazyka je esteticky upravená, obrazy s texty a transparenty s gramatikou vlastní výroby názorně přibližují probírané učivo. Ve škole jsou k dispozici magnetofonové nahrávky, slovníky a další odborné publikace, které vyučující využívají v hodinách. Učitelé německého jazyka mají vytvořený systém v používání učebnic u maturitních a nematuritních oborů. Nízký počet žáků ve skupinách přispívá k efektivitě výuky.

Zhlédnuté vyučovací jednotky byly vedeny převážně v českém jazyce, frontálním způsobem, s důrazem na gramatická pravidla a správnou výslovnost. Během navštívených hodin se střídaly pracovní činnosti (zkoušení, čtení, překlad, mluvnický výklad, cvičení na gramatické jevy), minimálně však byly zařazovány metody, které by vedly k posílení komunikativních dovedností. Schopnost samostatného projevu žáků v německém jazyce byla minimální. Individuální péči věnovala vyučující v prvním ročníku maturitního oboru integrovanému sluchově postiženému žákovi.

Žáci jsou v ústním i písemném projevu hodnoceni a klasifikováni s dostatečnou četností.

Vyučující mají velmi dobrý verbální projev, hodiny jsou vedeny v klidné a příjemné atmosféře vzájemné důvěry. Neobjevují se projevy nekázně.

***Plánování a příprava výuky, interakce, komunikace, motivace a hodnocení jsou na velmi dobré úrovni. Personální, materiální a psychohygienické podmínky a organizace, formy a metody výuky jsou dobré.***

***Celkově je úroveň výuky německého jazyka dobrá.***

## **Odborné elektrotechnické předměty**

V těchto předmětech provedla ČŠI celkem deset hospitací v předmětech základy elektrotechniky, elektrotechnika, elektrická měření, elektrické stroje a přístroje, automatizace, elektronika. Byla zhlédnuta práce čtyř učitelů ze šesti, kteří dané předměty ve škole vyučují. Inspekce proběhla v devíti třídách všech ročníků.

Týdenní hodinová dotace všech předmětů odpovídá počtu hodin ve schválených učebních plánech. Náplň výuky vychází ze schválených učebních osnov, jejichž obsah si učitelé rozpracovali do časově tematických plánů. V nich je rozvržení náplně osnov časově i tematicky logické a reálně splnitelné. Je pamatováno i na hodiny opakování a utvrzení učiva a na případné exkurze. Při kontrolách třídních knih nebyly zjištěny žádné závažné časové ani obsahové nedostatky proti předloženým časově tematickým plánům.

Ze šesti učitelů, kteří se podílejí na výuce těchto předmětů, má pět vysokoškolské odborné vzdělání v oboru, potřebné pedagogické vzdělání mají tři z nich.

Při výuce se v některých předmětech používají starší, ale funkční učebnice, které škola poskytuje žákům. Pro některé pasáže učitelé vypracovali vlastní texty, vycházející z deseti titulů odborných časopisů z oboru elektro, které škola odebírá. Přístrojové vybavení, zejména pro laboratorní cvičení, není nejmodernější. Umožňuje sice absolvovat úlohy, které obsahují osnovy, ale nezohledňuje v praxi již běžné způsoby měření, při kterých se používají spíše různé měřicí programy zpracovávané výpočetní technikou než jednotlivé konkrétní přístroje. Učitelé si ale tuto situaci uvědomují a škola by chtěla směřovat nákupy dalšího vybavení právě do této oblasti.

Po odborné stránce byly všechny hodiny bezchybné. Při vlastní výuce učitelé používali nejčastěji zprostředkující metodu výkladu nové látky. Podíl činnosti žáků, jejich aktivizace a zapojování do výkladu byli rozdílné a závislé na pedagogických zkušenosti toho kterého učitele. Výklad v některých hodinách byl vlastně dialogem, který navazoval a dále rozvíjel předcházející znalosti žáků, v jiných to byl pouze monolog, který nereagoval na žáky. Je škoda, že nebyly dostatečně využívány alespoň ty učebnice, které jsou ve škole k dispozici. Tím se v některých hodinách ztrácelo dosti času diktováním poznámek žákům nebo např. diktováním zadání zkušebního testu. Pozitivem je četná klasifikace ve všech třídách. Žákům je tak poskytnut dostatek příležitostí opravit si špatnou známku. Při zkoušení v hodinách byly nároky učitelů přiměřené a jejich hodnocení odpovídající podávaným výkonům.

***Materiální zajištění výuky elektrotechnických předmětů je ještě vyhovující, úroveň výuky je dobrá.***

## **Odborné autoopravářské předměty**

Materiálně technické podmínky pro teoretickou výuku těchto předmětů umožňují splnit základní požadavky osnov. K dispozici je dostatek názorných pomůcek, které jsou vzhledem ke značné dynamice vývoje v oboru vyučujícími neustále doplňovány a obměňovány. Aktualizace učebních textů je zajišťována odběrem osmi titulů odborných časopisů.

Časové i obsahové rozvržení předmětů odpovídá schváleným učebním dokumentům. Kontrolou třídních knih nebylo shledáno podstatných odchylek.

Personálně je výuka zajištěna dvěma plně kvalifikovanými pedagogy a jedním odborníkem bez pedagogického vzdělání. Škola dále využívá služeb externího spolupracovníka, který sice nemá potřebné vzdělání, ale jeho dlouholetá odborná i učitelská praxe se při inspekční návštěvě v jeho hodině výrazně kladně projevila.

Kontrolou rozvrhu nebyl shledán nesoulad časové dotace předmětů s učebním plánem. Rovněž obsah učiva korespondoval s platnými učebními osnovami.

Inspekce provedla tři hospitace ve třetím ročníku učebního oboru 23-68-H/003 Mechanik opravář pro silniční motorová vozidla. Zhlédnuty byly dvě hodiny v předmětu automobily a jedna hodina v předmětu diagnostická zařízení.

Výuka probíhala v učebnách vybavených vhodně uspořádaným žákovským nábytkem. Prostředí učeben je díky nainstalovaným názorným pomůckám a odborným obrazům velmi podnětné, i když jedna ze tříd nepůsobila příliš esteticky (odřené lavice, zaprášená světla).

Organizace hodin byla promyšlená, učební pomůcky a didaktická technika byly využity účelně. Žáci byli vedeni ke schopnosti aplikovat učivo. Všichni učitelé se při svém výkladu důsledně odvolávali na zkušenosti, které žáci získali při odborném výcviku ve školních dílnách nebo na smluvních pracovištích v autoservisech. Z nich vyvozovali nové poznatky a vedli žáky k systematickému myšlení a argumentaci. Okamžitou analýzou chyb jim průběžně poskytovali dostatečnou zpětnou vazbu o kvalitě porozumění nové látce. Poznámky v sešitech žáků jsou stručné, jasné, jejich kvalita v převážné většině dobrá.

Přirozená autorita všech učitelů a jejich respektování osobnosti žáků se projevila atmosférou spolupráce a vzájemné tolerance. Žákům byl dán dostatečný prostor pro vyjádření vlastního názoru. Rezervy jsou v rozvoji komunikativních dovedností žáků, písemném projevu učitelů na tabuli a artikulaci učitele předmětu diagnostická zařízení.

***Materiální a personální podmínky výuky autoopravářenských předmětů jsou velmi dobré. Organizace, použité formy a metody byly v předmětu automobily vynikající, v předmětu diagnostická zařízení velmi dobré. Ve všech hodinách byli žáci výborně motivováni, což se projevilo velmi dobrou interakcí a komunikací mezi nimi a vyučujícími.***

***Celkově hodnotí ČŠI hospitované hodiny předmětu automobily jako vynikající, hodinu předmětu diagnostická zařízení jako velmi dobrou.***

### **Odborné strojírenské předměty**

Hospitace proběhly v jedné hodině předmětu strojnictví (třída A1.B - učební obor automechanik) a v jedné hodině předmětu výtahy (třída E 2.V - učební obor mechanik pro zdvihací zařízení).

Tématicky i časově odpovídal obsah a hodinová dotace schváleným učebním dokumentům.

Oba učitelé zajišťující výuku těchto předmětů ve škole jsou plně kvalifikováni.

Uspořádání učeben bylo klasické. Vybaveny byly vhodným žákovským nábytkem, v jedné ze tříd již značně poškozeným. Vzhledem k předmětu nebylo jejich prostředí podnětné. Chyběly vhodné nástěnné obrazy, nebyly instalovány žádné názorné učební pomůcky.

Organizace a použité formy a metody práce vykazovaly v obou hodinách řadu nedostatků. V hodině předmětu strojnictví učitel během úvodního opakování předchozí látky žáky téměř neaktivizoval. Následoval frontální výklad nové látky s katedrovým odstupem. Zásadním nedostatkem byla absence názorných pomůcek, ačkoliv se jednalo o první ročník a probírané téma (spojovací součásti - pera) k jejich využití přímo vybízelo. Dle sdělení žáků nebyly zatím použity v žádné předchozí hodině, což vyučující potvrdil. Namísto toho se snažil o pracné a zdouhavé nakreslení součástí na tabuli a žáci si je obkreslovali do sešitů. Ani zde se vyučující nesnažil o vyšší názornost (nesystematicky využíval plochy tabule, nepoužil barevných kříd, neokótoval základní rozměry). V jeho slovním popisu součástí se vyskytovaly nepřesné a nejasné formulace (např. „poměrně dlouhé pero“). V práci žáků se projevovala neznalost zásad strojnického kreslení, mnozí neměli v pořádku kreslicí náčiní. Výsledkem byl fakt, že cca 20% z nich nestačilo součásti z tabule obkreslit do svého sešitu, což vyučující ani nezaregistroval. Při výkladu se nesnažil o použití prvků moderní výuky jako jsou např. dostatečná vstupní a průběžná motivace, využití prvků aktivního učení, návaznost na příklady z oboru, vytváření prostoru pro dostatečné procvičování učiva a pro vyjádření vlastního názoru žáků, rozvoj jejich komunikativních dovedností, podpora sebehodnocení a sebereflexe aj. Závěrečné shrnutí, zhodnocení a zpětnovazební zjištění úrovně porozumění nové látce rovněž nebylo učitelem zařazeno.

V hodině předmětu výtahy se žáci během úvodního společného opakování mohli dívat o sešitů. Přesto byla aktivní pouze asi třetina z nich (stále stejní). Učitel se o zapojení ostatních nesnažil. Otázky jím kladené nevedli žáky k rozvoji komunikativních dovedností. Po výkladu části nové látky vždy následoval sáhodlouhý diktát zápisu do sešitu (včetně diakritiky). Kladem hodiny bylo použití učebnice, dobrá, kontrolovaná úroveň sešitů, dobrý slovní projev učitele, přiměřené tempo, návaznost na předchozí znalosti žáků, odborná správnost výuky. Rovněž zde však chybělo využití názorných pomůcek, návaznost na praxi a další výše zmíněné prvky moderní výuky.

***Materiální podmínky výuky předmětů strojírenské povahy jsou dobré, kvalifikační předpoklady odpovídají požadavkům. Výuka probíhá v souladu se schválenými učebními dokumenty. Ve zhlédnutých hodinách hodnotí ČŠI úroveň jejich organizace, použití vhodných forem a metod, jakož i motivaci a hodnocení, vzájemnou interakci a komunikaci jako nedostatečně efektivní.***

***Celkové hodnocení hodin - nevyhovující úroveň, nutná zvýšená pozornost.***

### **Odborný výcvik**

Odborný výcvik je zabezpečován v areálu školy. K dispozici pět dílen, sedm učeben a tři sklady. Sociální zázemí tvoří WC pro chlapce a dívky a samostatná šatna dívek (skříňky na převlékání chlapců jsou umístěny na chodbách budovy). Pro odpočinek žáků o přestávkách je upravená část chodby. Ve školním roce 1999/2000 jsou také využívána řada smluvních pracovišť, kde žáci plní učební osnovy na produktivních činnostech.

Vybavení kontrolovaných pracovišť odborného výcviku hospitovaných oborů dává možnost plnění učebních osnov v plném rozsahu. Dílny a učebny jsou vybaveny vždy pro dostatečný počet žáků a obor, zpravidla dvanácti pracovními místy, samostatného pracoviště MOV, stolní vrtačkou, ručními vrtačkami, potřebným nářadím, vlastní knihovnu s odbornou literaturou, odbornými časopisy a dostatečným prostorem pro pracovní činnost. V dílnách ručního zpracování kovů jsou umístěny pracovní stoly se svěraky, stolní vrtačka a nůžky na plech. Ve strojní dílně, jak je nazývána, jsou umístěny dva soustruhy. Pro řádné zabezpečení tematického celku „základy strojního obrábění“, učební oboru elektrikář se zaměřením pro slaboproud

a silnoproud, doporučuji vedení školy doplnit strojní vybavení univerzální bruskou a frézkou. V současné době je uvedené téma plněno formou exkurze. Jednotlivé dílny, učebny a pracoviště lze případně dle potřeby upravit.

Při výuce elektrooborů je využíván program FORMICA, ISIS, ARES a dle možností školy se v budoucnu počítá s jejich rozšířením. Vrchní mistr odborného výcviku (dále jen VMOV) spolu s vedením školy připravuje nové učební pomůcky (panely), které budou v nejbližší době zařazeny do výuky.

Vedením odborného výcviku je pověřen zástupce ředitele školy (dále jen ZŘ). Přímé řízení úseku zajišťuje VMOV. Výuku žáků zabezpečuje 14 mistrů odborného výcviku (dále jen MOV) z nichž dva pracují na 0,5 úvazku. Požadavkům na odbornou a pedagogickou způsobilost vyhovuje VMOV a šest MOV. Dva MOV nemají patřičné pedagogické vzdělání a šest nemá střední odborné ani pedagogické vzdělání (jsou pouze vyučeni). Neplněná odborná a pedagogická způsobilost MOV však zásadně neovlivňuje průběh výuky.

Výuka odborného výcviku je zabezpečována ve čtrnáctidenních cyklech (týden odborného výcviku, týden teoretické výuky). Hodinová dotace koresponduje s učebními plány studijních a učebních oborů a je řádně zajištěna. Hospitace včetně kontroly povinné a ostatní dokumentace byla provedena u dvanácti skupin studijních a učebních oborů za přítomnosti ZŘ školy a VMOV.

Rozvrh pracovní doby je stanoven s ohledem na příjezd dojíždějících žáků a dopravních prostředků. Její délka u prvních, druhých a třetích ročníků včetně přestávek je v souladu s § 16 odst. 2, 3, 4, 5 vyhlášky MŠMT ČR č. 354/1991 Sb., o středních školách.

Plánování a příprava výuky u sledovaných učebních skupin je prováděna v návaznosti na schválené učební dokumenty. Výuka odborného výcviku je připravována podle učebních osnov, které jsou MOV zpracovány do tematických plánů pro jednotlivé učební a studijní obory. Probírané učivo svým obsahem i časovým zařazením odpovídá obsahu učebních dokumentů a časovému rozvržení učiva v předložených tematických plánech MOV.

Před zahájením výuky jsou MOV připravena jednotlivá pracoviště dle stanoveného cíle. Připravují potřebný materiál pro každého žáka, provádí průběžnou kontrolu stavu strojního a dalšího vybavení jednotlivých dílen a učeben.

Průběh výuky byl zpravidla zahájen seznámením žáků s cílem vyučovacího dne. Instruktaž MOV k probíranému tématu a zadaným pracovním úkolům bylo prováděno u většiny skupin srozumitelně a na potřebné odborné úrovni. Žáci mají přidělena pracovní místa, jejichž uspořádání plně vyhovuje pro plnění zadaných úkolů. V každé navštívené dílně a učebně je tabule, kde jsou MOV zaznamenávána schémata nebo nákresy výrobků. Vlastní výuka žáků je zaměřena k dalšímu rozvoji motorických schopností, zdokonalování zručnosti a upevňování návyků v praktických činnostech. Žáci se učí aplikovat teoretické poznatky, používat přístroje a různá zařízení. V hospitované výuce u učebních skupin jsou žáci dle jednotlivých ročníků nejprve seznamováni s ručním zpracováním kovů, včetně práce na vrtačkách. Tříletý učební obor elektrikář se zaměřením pro slaboproud a silnoproud vyžaduje seznámení se základy strojního obrábění na soustruhu a frézce. Další činnost je zaměřena k užívání měřicích přístrojů, diagnostikování nesprávné funkce zařízení, odhalování chyb a vadných součástek. Následují elektromechanické práce spojené s montáží jednoduchých pasivních i aktivních prvků se zaměřením na měření jednoduchých elektronických obvodů. Pomocí měření a diagnostiky si ověřují jejich funkci. Žáci sestavují pomocí stavebnic složitější elektronické celky, provádí kontrolu, měření a souběžně si ověřují pravdivostní tabulku logických kombinačních prvků s poznáváním vzájemné vazby elektronických celků a zařízení. Vyučující v průběhu dne, dle potřeby provádí opakování dříve probraných tematických celků a pracovních postupů,



nejčastěji kladením problémových otázek. Byla sledována kontinuita výuky mezi jednotlivými ročníky, včetně zásad soustavnosti, spojení souladu teoretických poznatků a dosavadních praktických zkušeností žáků u jednotlivých ročníků hospitovaných učebních skupin. Při vlastní pracovní činnosti žáků provádí MOV průběžnou kontrolu a upozorňuje na případné nedostatky při práci. Motivačním prvkem jsou především samostatné cvičné práce a funkční výrobky pro jejichž vytvoření není zadáváno časové ohraničení. Komunikace mezi MOV a žáky byla na dobré úrovni ve většině učebních skupin. Závěr učebního dne byl věnován rozboru pracovní činnosti žáků, shrnutí a zhodnocení plnění cíle výuky.

Žáci si vedou pracovní sešity, do kterých si zaznamenávají formou zápisů různá schémata, výkresy a technologické postupy pro zadané úkoly. Někteří MOV provádí důslednou kontrolu prováděných zápisů. Jejich úroveň je podstatně vyšší.

U několika skupin byla sledována malá důslednost ze strany MOV při provádění kontroly, především pracovního oblečení a ústroje žáků a tím i většího rizika možnosti případného pracovního úrazu při práci. Rozhovorem bylo zjištěno, že žáci bezpečnostní předpisy teoreticky dobře ovládají, avšak při praktické činnosti je nedodržují. Zejména nemají patřičné návyky při práci na vrtačkách. Nepoužívají ochranné brýle, pracují v košilích nebo neupravených pracovních oděvech s vyhrnutými rukávy.

Deníky evidence odborného výcviku jsou vedeny. Plnění učebních osnov a hodnocení žáků je zde průběžně zaznamenáno. Nedostatečně je prováděn zápis hodnocení do žákovských knížek, které byly také předmětem kontroly. U několika žáků nebylo hodnocení z odborného výcviku řádně zapsáno za celý minulý školní rok. Bylo zjištěno několik drobných závad ve vedení zápisů, které byly v průběhu inspekce odstraněny.

Lékárničky jsou umístěny v každé dílně nebo učebně. Jsou vybaveny základním zdravotnickým materiálem. Jejich obsah je průběžně obměňován a doplňován dle požadavků MOV. Knihy úrazů jsou součástí každé lékárníčky. V nich jsou vedeny stručné zápisy o případných úrazech žáků.

V proškolení žáků v oblasti bezpečnosti práce a požární ochrany nebyly odstraněny všechny nedostatky, které jsou již uvedeny v inspekční zprávě o stavu odborného výcviku ze dne 10. a 23. října 1996 (viz školní inspekce odborného výcviku MH ČR, čj. SI\_97\_03.506). Zde se mimo jiné uvádí, že je nutné vést řádným a prokazatelným způsobem doklady spojené se školením BOZP. V žákovských zápisnicích bezpečnosti práce přetrvávají nedostatky především v datech proškolení, podpisech školených a proškolených, nejsou uváděny příslušné normy nebo směrnice, podle kterých je školení prováděno.

Vážným недостатkem se jevila nepřítomnost dvou žáků jedné skupiny při výuce. MOV je poslal na nákup do města.

Pro předávání osobních ochranných pracovních prostředků (dále v textu jen OOPP) a odměn za produktivní činnost žáků není ve škole zpracována žádná směrnice.

Přes tuto skutečnost je předávání OOPP zabezpečováno prokazatelným způsobem s podpisy žáků. Odměňování žáků za produktivní činnost na smluvních pracovištích je prováděno v souladu s vyhláškou MŠMT ČR č. 315/1991 Sb., o finančním a hmotném zabezpečení žáků středních odborných učilišť, speciálních středních odborných učilišť, odborných učilišť a učilišť, ve znění dalších novel.

Rozpis žáků do skupin je v souladu s přílohou č. 1, vyhlášky MŠMT ČR č. 354/1991 Sb., o středních školách.

Záznamy z kontrol jiných orgánů:

Kontrola přenosného elektrického nářadí a zařízení byla provedena dne 30. června 1999.

Kladný posudek OHS k užívání objektu pro teoretickou a praktickou výuku žáků byl vydán okresním hygienikem 8. února 1999 pod čj. ZD3-479-231.6/99.

***Plánování, a podmínky odborného výcviku hodnotí ČŠI jako velmi dobré, stejně jako úroveň interakce a komunikace mezi žáky a učiteli. Používané formy a metody výuky jako dobré. Závažné nedostatky konstatuje inspekce v oblasti přípravy a průběhu výuky z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví žáků.***

***Celkově je výuka odborného výcviku hodnocena velmi dobře.***

## **HODNOCENÍ KVALITY ŘÍZENÍ**

### **Plánování**

V letošním školním roce je škola výrazněji profilována. Z oborů, uvedených v současně platném Rozhodnutí o změně v zařazení do sítě škol, předškolních a školských zařízení, jsou vyučovány pouze tříleté učební obory skupiny 23 a 26 (dle KKOV) a jeden čtyřletý studijní obor 26-43-L Mechanik elektronik. Na rozdíl od minulých let již nejsou vyučovány vyřazené nástavbové obory a nebyl otevřen studijní obor 64-42-M/011 Management v elektrotechnice.

Záměrem vedení školy je zachování stávajících, případně dle požadavků trhu práce zavedení příbuzných oborů a vyučovat denní formou nástavbový obor Autoelektronik, o jehož schválení již škola požádala MŠMT ČR.

Ústně sdělená představa ředitele školy je reálná, vychází z tradice a možností školy. Nejproblematictější oblastí je zajištění značně finančně náročné obnovy stávajícího strojního a přístrojového vybavení v souladu s potřebami praxe. Hlubší analýza stávající situace včetně stanovení metod a prostředků, jak vymezených cílů dosáhnout však chybí.

Plánování v horizontu jednoho vzdělávacího cyklu je promyšlené, výuka probíhá podle schválených učebních plánů. Úpravy učebních plánů vycházejí z doporučení předmětových komisí a respektují povolenou 10% hranici. Škola úzce spolupracuje s úřadem práce v Liberci a pružně reaguje výběrem volitelných odborných předmětů na požadavky praxe (např. v letošním školním roce jsou v oboru Mechanik elektronik vyučovány předměty zaměřené na zabezpečovací techniku).

***Koncepční záměry jsou vymezeny obecně, bez stanovení konkrétních metod a prostředků, jak stanovených cílů dosáhnout. Střednědobé a operativní plánování je na velmi dobré úrovni.***

***Celkově je plánování školy na dobré úrovni.***

### **Organizování**

Organizace chodu školy se opírá o „Organizační řád“ z ledna 1999. Obsahuje nejen strukturu organizace řízení, ale jsou v něm jasně vymezeny pravomoci a odpovědnosti jak ředitele a jeho zástupců pro odborný výcvik, teoretickou výuku a ekonomický úsek, tak i výchovného poradce a předsedů předmětových komisí. Inspekce doporučuje doplnit tento základní dokument o pravomoci a odpovědnosti třídních učitelů. Činnost pedagogů a ostatních

zaměstnanců se řídí pouze obecným pracovním řádem pro pracovníky ve školství a zákoníkem práce, vlastní směrnice zpracována není. Přijatá organizační struktura umožňuje účinné a operativní řízení školy.

Poradními orgány jsou předmětové komise a pedagogická rada. Činnost předmětových komisí se soustřeďuje zejména na technické zabezpečení výuky a koordinaci tematických plánů. Nedostatkem je malý důraz na zavádění moderních forem a metod do výuky ve smyslu zvyšování efektivity vzdělávacího procesu. Jednání pedagogické rady jsou řádně dokladována zápisy s dobrou vypovídací hodnotou.

Vnitřní chod školy se řídí řádem školy. Obsahuje práva a povinnosti žáků, zaměstnanců nikoliv.

Údaje o osobních datech žáků i zaměstnanců jsou zajištěny proti zneužití.

Vnitřní informační systém se opírá o pravidelné konání pedagogických rad (min. 4x ročně), pracovních porad a porad vedení (jednou měsíčně), každodenní osobní styk se zaměstnanci a zveřejňování informací ve sborovně a na hlavní nástěnce školy. Systém je vžitý, dotázaní učitelé ani žáci neměli ke způsobu a kvalitě předávání informací výhrady.

Vnější informační systém je založen zejména na průběžném sdělení rodičům o prospěchu a chování jejich dětí formou zápisů do žákovských průkazů. Pravidelně jsou pořádány schůzky pedagogů s rodiči, v případě výskytu problémů zasílá škola zákonným zástupcům písemné upozornění.

Presentace školy na veřejnosti je zaměřena zejména na zajištění dostatečného počtu zájemců o studium. Škola se pravidelně zúčastňuje výstavy NISA SCHOLA, pořádá dny otevřených dveří a spolupracuje s výchovnými poradci ze základních škol. Získané vědomosti a dovednosti představují žáci školy také účastí na celostátních soutěžích mladých elektro a automechaniků.

Organizace školního roku je obsažena v „Plánu činnosti pro školní rok 1999/2000“ a je v souladu s příslušnou právní normou.

Vlastní výchovně vzdělávací proces je zcela řízen oběma zástupci ředitele školy. Jejich zodpovědný přístup k plnění povinností dává řediteli možnost soustředit se na koncepční práci a zastupování organizace navenek.

***Organizování výchovně vzdělávacího procesu je na dobré úrovni.***

### **Vedení a motivování pracovníků**

Vedení a motivování pracovníků se převážně opírá o jejich hmotnou zainteresovanost na osobních příplatcích a mimořádných odměnách, v menší míře i na morálním ocenění.

Mimořádné odměny uděluje ředitel školy individuálně za mimořádnou činnost. Pro stanovení osobního ohodnocení pedagogů je stanoveno deset kritérií. Jsou součástí kolektivní smlouvy mezi odborovou organizací a vedením školy. Umožňují dostatečnou diferenciaci výše příplatků.

Další vzdělávání pedagogických pracovníků probíhá zejména formou účasti na krátkodobých seminářích a školeních s odborným nebo pedagogickým zaměřením (v roce 1999 celkem 15 akcí). Četná je i účast žáků a pracovníků školy na odborných exkurzích a výstavách (ve školním roce 1998/99 celkem dvanáctkrát). V době inspekce si dva učitelé doplňovali studiem pedagogickou a jeden odbornou způsobilost, zástupce školy se zúčastnil kursu protidrogových koordinátorů. Tíživou situaci v kvalifikaci MOV ve smyslu platných předpisů řeší škola zatím nedostatečně.

Ve sledovaných hodinách se vliv dalšího odborného vzdělávání projevoval často, pedagogického však pouze ojediněle. Učitelé jsou nedostatečně vedeni k progresivním

metodám a formám výuky, jenž jsou zaměřeny na samostatnou a aktivní práci žáků s informacemi, jejich vyhledáváním, zpracováním a využitím.

***Vedení a motivování pracovníků ke zvyšování odbornosti teoretické výuky je dobré, v odborném výcviku nevyhovující. Ve směru zkvalitňování pedagogického působení jsou citelně slabá místa.***

### **Kontrolní mechanismy**

Vlastní kontrolní činnost vyplývá ze zkušeností z předcházejících let. Kontrolu v oblasti výchovně vzdělávacího procesu zajišťují převážně zástupci ředitele školy, plán jejich kontrolní a hospitační činnosti je podrobně rozpracovaný obsahově i termínově. Dle zápisů ve třídních knihách je však četnost hospitací od začátku školního roku nízká (v průměru jedna). Podle slov ředitele školy se i on podílí na hospitační činnosti, v tomto školním roce však ještě nehospitoval a nemá zatím ani připravený plán. Poznatky z provedených kontrol vedení školy sumarizuje a analyzuje při pravidelných měsíčních poradách, ze kterých následně vyplývají další úkoly a termíny pro jejich splnění. Kontrolu hospodaření školy provádí ředitel společně se zástupkyní pro ekonomické záležitosti.

Výsledky kontrolní činnosti vedení školy jsou jedním z podkladů pro stanovování výše odměn a osobních příplatků.

V současnosti škola nevyužívá žádné evaluační nástroje pro hodnocení úrovně výsledků učení žáků (kromě sondy Maturant u maturitních oborů). V předcházejících letech se zapojovala do testování Kalibro v českém jazyce a matematice (naposledy školní rok 1996/1997) a zadávala testy z fyziky, které byly uveřejněné v Učitelských novinách. Vyučující autoopravárenských předmětů a předmětů zabezpečovací techniky plánují spolupráci na tvorbě testů, které by mohly sloužit nejen při různých soutěžích, ale i při porovnávání výsledků vzdělávacího procesu v odborných předmětech.

***Česká školní inspekce hodnotí kontrolní mechanismy jako ještě vyhovující.***

### **Hodnocení kvality řízení**

**Plánování a organizování chodu školy je dobré, vedení a kontrole je třeba věnovat zvýšenou pozornost. Celkové hodnocení -průměrná úroveň.**

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

- rozhodnutí MŠMT ČR o zařazení školy do sítě škol, předškolních zařízení a školských zařízení čj. 11 588/99-21 ze dne 14. 1. 1999,
- schválené učební plány a osnovy vyučovaných oborů,
- plán školního roku 1999/2000,
- tematické plány hospitovaných předmětů,
- rozvrh hodin platný k datu inspekční návštěvy,
- hospitační záznamy ČŠI,
- personální dokumentace zaměstnanců školy,
- inspekční zpráva o stavu odborného výcviku čj. SI\_97\_03.506 ze dne 10. a 23. října 1996,

- závazný posudek k užívání objektů pro školní vyučování a praktický výcvik, vydaný okresním hygienikem dne 20. 11. 1995 pod čj. ZD3/6251/231.6/95,
- závazný posudek k užívání objektu pro teoretickou a praktickou výuku, vydaný okresním hygienikem dne 8. února 1999 pod čj. ZD3-479-231.6/99,
- plán kontrolní činnosti zástupců ředitele školy pro školní rok 1999/2000,
- rozvrh praktického výcviku ve školním roce 1999/2000,
- přehled pracovní doby odborného výcviku žáků školy,
- podklady a zápisníky o způsobu proškolení žáků v oblasti bezpečnosti práce a požární ochrany,
- podklady pro odměňování žáků, kteří vykonávají produktivní činnosti,
- evidence poskytování osobních ochranných pracovních pomůcek žákům,
- deníky evidence odborného výcviku hospitovaných skupin oborů,
- žákovské knížky,
- pracovní sešity žáků,
- výroční zpráva,
- kritéria pro osobní ohodnocení pedagogických pracovníků.

## ZÁVĚR

### *Podmínky vzdělávání:*

*Škola má dostatečné prostory pro zajištění teoretické i praktické výuky. Vybavenost a estetická úroveň učeben je značně rozdílná. Učební pomůcky umožňují splnit požadavky osnov, přístrojové vybavení je nutno v brzké době inovovat. Pitný režim je řešen. Pedagogické zajištění teoretické části výchovně vzdělávacího procesu je dobré, praktický výcvik zajišťuje pouze 50% kvalifikovaných mistrů.*

*Podmínky vzdělávání jsou ještě vyhovující.*

### *Průběh vzdělávání:*

*Výuka probíhala v souladu se schválenými učebními dokumenty. Ve většině z celkového počtu 32 sledovaných hodin teorie převažovala klasická frontální metoda s nedostatečným prostorem k procvičení a fixaci nových poznatků. Značné rozdíly se projevovali v úrovni motivace a aktivizace žáků. Většina hodin proběhla v pracovní nestresující atmosféře.*

*V odborném výcviku je nutné důsledně zabezpečovat kontrolní činnost při vedení zápisů při proškolení v oblasti BOZP. Hospitační a kontrolní činností zajistit důsledné plnění vyplývajících úkolů u nově začínajících MOV.*

*Průběh vzdělávání je vcelku na dobré úrovni.*

### *Řízení školy:*

*K řízení školy má vedení vypracován a zaveden efektivní systém. Rezervy jsou v kontrolní činnosti ředitele a ve vedení a motivování pracovníků ve smyslu zkvalitnění pedagogického působení učitelů.*

*Úroveň řízení školy je průměrná.*

**Celkově je škola hodnocena jako dobrá.**

**Doporučení:**

- metodicky vést učitele k využívání progresivních forem výuky,
- vytvořit systém vnitřní kontroly,
- doplnit pedagogické vzdělání MOV,
- rozvíjet vyjadřovací schopnosti žáků,
- zpracovat vnitřní směrnici školy pro předávání OOPP žákům,
- zpracovat vnitřní směrnici ke způsobu odměňování žáků za produktivní činnost,
- doplnit strojový park odborných dílen o univerzální brusku a frézku,
- zvýšit nároky na výuku matematiky v maturitních oborech,
- zlepšit materiální vybavení pro výuku fyziky,
- zlepšit podnětnost a estetickou úroveň učeben.

**Datum vyhotovení inspekční zprávy a složení inspekčního týmu**

Razítko ANO

<b>Školní inspektoři</b>	<b>Titul, jméno a příjmení</b>	<b>Podpis</b>
Vedoucí týmu	Ing. Petr Kadlus	Ing. Petr Kadlus v. r.
Členové týmu	Ing. Josef Chvosta	Josef Chvosta v. r.
	Mgr. Jaroslav Kadlec	Kadlec v. r.
	Ing. Kateřina Nováková	Nováková v. r.
	Ing. Varja Paučková	Paučková v. r.

V Semilech dne 17. ledna 2000

**Datum a podpis ředitele školy stvrzující převzetí inspekční zprávy**

Datum převzetí inspekční zprávy: 14. 2. 2000

Ředitel školy

Podpis

Ing. Miroslav Patka M. Patka v. r.

**Předmětem inspekce bylo zhodnocení činnosti školy dle § 18 odst. 3, 4 zákona ČNR č. 564/1990 Sb., o státní správě a samosprávě ve školství, ve znění pozdějších předpisů.**

**Dle § 19 odst. 8 téhož zákona může ředitel školy podat připomínky k obsahu inspekční zprávy České školní inspekci do 14 dnů po jejím obdržení. Připomínky k obsahu inspekční zprávy jsou její součástí.**

## Hodnotící stupnice

Stupeň	Širší slovní hodnocení
Vynikající	Zcela mimořádný, příkladný
Velmi dobrý	Výrazná převaha pozitiv, drobné a formální nedostatky, nadprůměrná až spíše nadprůměrná úroveň
Dobrý	Negativa a pozitiva v rovnováze, průměrná úroveň
Ještě vyhovující	Převaha negativ, výrazné nedostatky, citelně slabá místa
Nevyhovující	Zásadní nedostatky, které ohrožují průběh výchovně-vzdělávacího procesu.
Plní, je v souladu	Dodržuje, čerpá účelně, efektivně
Neplní, není v souladu	Nedodržuje, nečerpá účelně, efektivně

## Další adresáti inspekční zprávy

Adresát	Datum předání/odeslání inspekční zprávy	Podpis příjemce nebo čj. jednacního protokolu ČŠI
Školský úřad Liberec	2000 - 02 - 29	Předáno osobně
Zřizovatel MŠMT ČR	2000 - 02 - 29	085 98b/00-3413

## Připomínky ředitele školy

Datum	Čj. jednacního protokolu ČŠI	Text
		Připomínky nepodány