

ČESKÁ REPUBLIKA

Česká školní inspekce

Pražský inspektorát - oblastní pracoviště

INSPEKČNÍ ZPRÁVA

Střední odborné učiliště technické, Praha 10, Dubečská 43

Adresa: Dubečská 43/1542, 100 00 Praha 10

Identifikátor školy: 600 006 638

Termín konání orientační inspekce: 18. až 21. únor 2002

Čj.	010 221/02-3005
Signatura	oa0hv512

CHARAKTERISTIKA ŠKOLY

Střední odborné učiliště technické (SOU), Praha 10, Dubečská 43 je škola s dlouholetou tradicí. Výchova žáků dělnických profesí se zde provádí od roku 1953. V roce 1998 bylo k SOU technickému v rámci optimalizace středních škol připojeno SOU Motorlet Praha 5 Jinonice. Kromě učebních oborů se tak ve Středním odborném učilišti technickém začaly realizovat i obory studijní, pro náročnější dělnická povolání – mechanik seřizovač a letecký mechanik. V denním studiu strojírenských oborů se realizuje úprava vzdělávacího procesu dle Metodického pokynu MŠMT ČR č.j. 18 276/98-20 – společný první ročník žáků studijních a učebních oborů. Strojírenský směr vzdělávání obsahuje kromě učebních a studijních oborů pro denní studium i obory nástavbového studia při zaměstnání. Kromě strojírenských oborů se v souladu s Rozhodnutím o zařazení do sítě škol, předškolních zařízení a školských zařízení č.j. 33 544/2000-21 realizuje i směr technicko administrativní, a to jak v rámci učebního oboru, tak i jako nástavbové studium pro absolventy učebního oboru.

Zřizovatelem SOU technického, Praha 10, Dubečská 43 je na základě usnesení zastupitelstva Hlavního města Prahy č. 33/10 ze dne 4. října 2001 Magistrát Hlavního města Prahy (zřizovací listina ze dne 26. října 2001).

Všechny vyučované obory v roce 2001/2002 jsou v souladu s výše uvedeném Rozhodnutím. Povolena kapacita školy (620 žáků) není překročena, celkový počet žáků denního studia je 416, dálkového studia 65. Škola sdružuje Střední odborné učiliště, Středisko praktického vyučování a Domov mládeže.

HODNOCENÍ PRŮBĚHU A VÝSLEDKŮ VZDĚLÁVÁNÍ

Předmětem orientační inspekce na základě podnětu MŠMT ČR bylo posouzení kvality vzdělávání a podmínek pro realizaci oboru 23-45-L/009 Letecký mechanik, a to v odborných předmětech a v odborném výcviku.

Personální zabezpečení oboru Letecký mechanik

Odborné předměty zaměřené na letectví vyučují tři učitelé, z nichž jeden působí zároveň jako mistr odborného výcviku s plným úvazkem. Požadavky odborné a pedagogické způsobilosti (dle vyhlášky MŠMT) splňuje pouze jeden z nich. Jeden vyučující v současné době dokončuje vysokoškolské studium na Elektrotechnické fakultě ČVUT, další nemá vysokoškolské vzdělání, avšak splňuje profesní požadavky v oboru letectví (vyučení, maturita, pilotní zkoušky). Navíc má dlouhodobé zkušenosti s výchovou mládeže v oboru letecký mechanik. Ostatní odborné předměty strojírenské vyučují učitelé s požadovanou způsobilostí a dlouholetou praxí ve školství.

Odborný výcvik v SOU zajišťují mistři odborné výchovy (MOV) splňující požadavky vyhlášky MŠMT ČR. Na provozních pracovištích jsou žáci pod patronátem zkušených odborníků v příslušném oboru, kteří spolupracují s vrchním mistrem odborného výcviku SOU (odborně a pedagogicky způsobilý pro výkon funkce, s rozsáhlými zkušenostmi v oboru). Určitou nevýhodou personálního zabezpečení je vyšší věkový průměr učitelů a mistrů odborného výcviku, tato situace je však pro učňovské školství v současné době obvyklá.

Personální zabezpečení oboru letecký mechanik je hodnoceno jako velmi dobré.

Materiálně technické podmínky pro realizaci oboru Letecký mechanik

Výuka teoretických předmětů probíhá v učebnách učiliště, které odpovídají svojí velikostí počtu žáků. Jedná se o starší učebny bez specializace, jejichž vybavení, osvětlení, hygienické a akustické podmínky jsou vyhovující. Absence učebních pomůcek a didaktické techniky v učebnách nezhoršuje podstatně kvalitu výuky, protože v bezprostřední blízkosti učeben se nacházejí odborné dílny. Jejich vybavení pomůckami, částmi letadel, přístroji a pohonnými jednotkami je na dobré úrovni. Organizace výchovně vzdělávacího procesu umožňuje využití pomůcek i v teoretickém vyučování, případně přesun skupiny žáků z učebny do odborné dílny pro předvedení/vysvětlení příslušné problematiky.

Ve vlastních dílnách SOU je k dispozici drak letounu Z 37, osm různých typů pohonných jednotek (čtyři pístové, čtyři turbínové), řada přístrojů, systémů a modelů. Osobním přístupem mistra odborného výcviku zodpovědného za tento obor je toto vybavení průběžně doplňováno a udržováno ve velmi dobrém stavu. Pracovní prostředí dílen je po všech stránkách na vysoké úrovni a snese srovnání s pracovišti, certifikovanými dle Jednotných evropských leteckých předpisů (JAR). Žáci nemají, s výjimkou pohonné jednotky M 601, možnost pracovat ve vlastních dílnách na nosném typu letounu (L 410). Práce s tímto letounem je možná až na pracovištích u smluvních partnerů. Výuku nosného typu to částečně ztěžuje – není bezprostřední vazba mezi teoretickou a praktickou částí. Volbu L 410 lze přesto považovat za správnou: v podmínkách ČR je složitost letadla přiměřená, potřebné podklady a dokumentace dostupné.

Mimo vlastní dílny probíhá odborný výcvik v oboru letecký mechanik u smluvních partnerů. V průběhu inspekce byl sledován odborný výcvik u tří z nich: Letecké opravny Malešice, Letov, letecká továrna a.s., a Letecké muzeum Kbely.

Každé z uvedených pracovišť má specifickou náplň a zaměření: Malešice – montáž a demontáž motorů, Letov – provoz a obsluha lehkých a ultralehkých letadel při výcviku pilotů, Kbely – opravy a údržba draků a motorů letecké techniky ve velmi rozmanité škále – od historické po současnost. Všechna pracoviště jsou vybavena na velmi dobré úrovni, jejich přínos pro odbornost žáků je tímto značná.

Materiálně technické podmínky pro teoretické vyučování jsou hodnoceny jako průměrné. Pro odborný výcvik, zejména s přihlédnutím k vybavení ve smluvních pracovištích, jako velmi dobré.

Odborné předměty společného prvního ročníku (technická dokumentace, strojnictví, strojírenská technologie)

Ve všech hodinách vyučovali učitelé splňující stanovené podmínky odborné a pedagogické způsobilosti. Jejich dlouhodobé zkušenosti v oblasti učňovského školství jim umožnily stanovit cíle vyučovacích jednotek (s jednou výjimkou) velmi dobře a přizpůsobit jejich náročnost aktuálnímu stavu třídy. (Hospitace byly provedeny v týdnu mezi lyžařským výcvikem prvních ročníků a jarními prázdninami.)

Časově tematické plány jsou s přihlédnutím k povolenému 30% rozsahu změn v souladu se schválenými učebními osnovami. Výjimkou je předmět technická dokumentace (technické kreslení), kde je schválená učební osnova (zařazena pouze do 1. ročníku) rozdělena do prvního a druhého ročníku. Ředitelem školy schválené tematické plány jsou plněny. Ve škole existuje knihovna učebnic, ze které jsou každému žákovi zapůjčeny základní odborné učebnice na příslušný školní rok.

Sledované hodiny měly opakovací a výkladový charakter. V hodině technické dokumentace

probíhala v souladu s probíraným učivem samostatná práce žáků pod dohledem a vedením učitele. Součástí bylo konkrétní a zasvěcené hodnocení předcházejících prací. Dílčím nedostatkem v tomto předmětu, byla absence pomůcek a učebnic u některých žáků. Jejich práce v hodině nebyla dostatečně efektivní, avšak učitel tuto skutečnost směrem ke třídě nerefletoval. Absence názorných pomůcek snižovala efektivitu práce i v hodině strojírenství, přesto že většina žáků měla učebnice a mohla sledovat názorná zobrazení uvedená v nich. Aktivita žáků v rámci opakování, ale i v průběhu výkladů nového učiva, byla největší v hodině strojírenské technologie. Promyšlená práce učitelky s žáky, s využitím učebnic i dobře vedených sešitů, vedla k zapojení prakticky celé třídy do procesu vzdělávání.

Práce vyučujících v oblasti komunikace a interakce byla ve všech třídách nadprůměrná. Tato skutečnost ovlivnila pozitivně celkový průběh vyučování. Respektování vyučujících a příkladný individuální přístup učitelů k žákům dominovaly v každé sledované vyučovací jednotce. V hodině strojírenské technologie byl kladen důraz i na slovní projev žáků a zdůvodnění jednotlivých tvrzení.

Sledovaná výuka strojírenských předmětů byla hodnocena přes dílčí rezervy v efektivitě vyučování jako velmi dobrá.

Odborné předměty související s oborem Letecký mechanik (letecké pohonné jednotky, letadla, letecké palubní přístroje, elektrotechnika)

Od druhého ročníku jsou žáci oboru Letecký mechanik v dvouoborové studijní třídě s žáky oboru Mechanik seřizovač. Při vyučování odborných předmětů se třída dělí na dvě skupiny. Vzhledem k počtu žáků v ročnících (2. r. – 13, 3. r. – 11, 4. r. – 8) se jedná o individuální výuku s významným působením vyučujících na jednotlivé žáky.

Probíraná látka byla ve všech hodinách v souladu s učební osnovou a s předloženým rozvržením témat. Ve výuce se používají vhodně zvolené učebnice, důležitější témata učitelé zpracovávají zvlášť a předávají žákům. V hodinách předmětu letecké pohonné jednotky byla k dispozici (pro opakování a v rámci výkladu) i originální výkresová dokumentace k jednotlivým motorům.

Každá vyučovací jednotka začínala opakováním, jehož smyslem bylo ověření pochopení probraného učiva. V dělné a neformální atmosféře se žáci zapojovali bez zábran a prokázali obecně dobré znalosti. Výklad všech vyučujících byl na velmi dobré až vynikající úrovni po stránce metodické i odborné. Často (zejména v hodinách letadel) byl výklad nového učiva veden formou dialogu, což při vhodných navozujících otázkách umožňovalo žákům zapojit se a dojít k závěrům „samostatně“. Nechyběly mezipředmětové vztahy a vazba na aktuální vývoj v letectví – v hodině letadel byly vhodně použity i poznatky vyučujícího ze závěrů konference Mezinárodní organizace civilního letectví (ICAO). Ve všech předmětech si žáci vedou poznámkové sešity, včetně náčrtků, jejichž úroveň je překvapivě dobrá. Přesto, zvláště u složitějších schémat by bylo vhodné používat např. zpětného projektoru pro možnost opakovaného promítnutí.

Žáci byli zkoušeni pouze ve čtvrtém ročníku, kde v předcházející hodině bylo zadáno opakování. Učitel provedl hodnocení před třídou, upozornil na klady a nedostatky žakovských projevů. Klasifikace byla přiměřená, úroveň předvedených znalostí – mírně nadprůměrná. Dle předložených klasifikačních archů je četnost známek za první pololetí přiměřená. Malý počet žáků a velmi dobré interpersonální vztahy umožňují časté a neformální hodnocení žáků, které je zbaveno stresujících prvků.

Kladem sledované výuky byla průběžná vysoká motivace žáků, vhodně volenými příklady z praxe. Vyučující zde zúročili své dlouhodobé zkušenosti v oboru, který se vlastně stal i jejich

koníčkem.

Kvalita vyučování ve sledovaných odborných předmětech je na velmi dobré až vynikající úrovni.

Odborný výcvik

Odborný výcvik se realizuje v závislosti na časové dotaci v jednotlivých ročnících. Schválené učební dokumenty uvádějí časovou dotaci následovně: 1. r. – 6 hodin, 2. a 3. r. – 14 hodin, 4. r. – 7 hodin. SOU stanovenou dotaci dodržuje, přičemž realizuje odborný výcvik druhých a třetích ročníků ve čtyřdenních celcích jednou za čtrnáct dní, prvních ročníků ve dvou za sebou jdoucích dnech čtrnáctidenního cyklu a čtvrtých ročníků – jeden den týdně. Odborný výcvik společného prvního ročníku a ročníku druhého se uskutečňuje v areálu školy Dubečská 43. Zde se nachází i specializovaná „letecká“ dílna pro výcvik čtvrtých ročníků. Žáci třetích ročníků vykonávají odborný výcvik na různých pracovištích včetně školní dílny na základě vypracovaného harmonogramu střídáním v dvouměsíčních cyklech.

V rámci inspekce byl sledován odborný výcvik prvních ročníků, čtvrtého a druhého ročníku ve specializované letecké dílně školy a odborný výcvik žáků třetích ročníků ve třech ze šesti smluvních pracovišť.

Schválené učební osnovy se dodržují. Pouze v prvním ročníku je z důvodu sjednocení tematických celků v různých strojírenských oborech proveden přesun částí tematického celku Obrábění kovů (87 hodin) z druhého do prvního ročníků na úkor zkrácení témat zaměřených na zpracování plechu. Tato problematika (práce s plechem) se objevuje opět ve druhém ročníku v měsících prosinec a leden, kdy žáci na základě vhodně zvoleného výrobku procvičují téma Speciální práce při zpracování plechů.

Všechny časově tematické plány obsahují problematiku BOZP na jednotlivých pracovištích. Příslušná školení jsou prováděna a zaznamenávána do záznamníků jednotlivých žáků a do deníků evidence odborného výcviku (DEOV). V prvních ročnících bylo zjištěno nedostatečné využití této povinné dokumentace: v některých skupinách není nebo je pouze formálně vyplňován rozpis probírání jednotlivých témat konkrétními žáky. Evidování docházky a hodnocení žáků je vedeno přehledně.

Na všech pracovištích žáci vykonávali práci, která byla dostatečným způsobem vysvětlena. Kromě rámcových technologických postupů byly k dispozici i technické výkresy (u prvních ročníků pouze náčrty na tabuli). Vzájemný kontakt sledovaných mistrů odborné výchovy a žáků byl bezproblémový, udílené pokyny byly plněny. Všichni žáci pracovali se zájmem i když každý na základě vlastního pracovního tempa. Při práci nedocházelo ke zbytečným stresům. V dílnách vládl pořádek (zejména ve specializované letecké dílně) a dělná atmosféra.

Odborný výcvik u smluvních partnerů:

Na jednotlivých pracovištích jsou zařazovány velmi malé skupinky žáků, někdy pouze jeden žák. Zodpovědný pracovník provádí seznámení žáků s problematikou a osobně dohlíží na odváděnou práci. Výhodou takto prováděného výcviku je ztráta anonymity žáků a přímá zodpovědnost za provedenou práci. Obojí působí jednoznačně pozitivně na osobní pracovní nasazení žáků. Pověření pracovníci jsou v kontaktu s vrchním mistrem odborného výcviku, který práci průběžně kontroluje (na jednotlivá pracoviště zajíždí minimálně jednou týdně) a přebírá výkazy o docházce a hodnocení žáků. Deníky evidence se při realizaci odborného výcviku v cizích podnicích nevedou. Nahrazuje je osobní zápisník každého žáka, kde je jeho instruktorem v podniku zaznamenáno jakou práci (k jakému tématu) vykonával včetně hodnocení.

Výhodou práce u smluvních partnerů je její značná rozmanitost (od provozu a obsluhy

ultralehkých letadel a běžné motorářské činnosti, až po údržbu a renovaci různorodých typů letadel), vyžadovaná osobní zodpovědnost žáků za provedení úkonu a jejich seznámení s problematikou mezilidských vztahů a kontaktů přímo v provozu.

Pracovníci v terénu (dle provedených rozhovorů) oceňují velmi dobrou přípravu žáků a jejich zájem o obor.

Odborný výcvik oboru Letecký mechanik je v prvních ročnících hodnocen jako průměrný, ve vyšších ročnících jako velmi dobrý.

Hodnocení průběhu a výsledků vzdělávání ve sledované oblasti

Celkově je kvalita vzdělávání odborných předmětů teoretických a praktických hodnocena jako velmi dobrá.

HODNOCENÍ PODMÍNEK VZDĚLÁVÁNÍ

Ředitel SOU pracuje od nástupu do funkce na realizaci koncepce výuky tzv. „pyramidálních“ oborů, která dovoluje dle schopností žáků a v souladu s potřebami společnosti výstupy v jednotlivých úrovních (dvouleté, tříleté a čtyřleté). V tomto smyslu spolupracoval s MŠMT již v roce 1992, kdy mu byl vyjádřen souhlas s alternativní přípravou odborných dělníků (dopis č.j. 19 246/92-211) v tříступňovém studiu. Důležitým partnerem vedení při naplňování profilu absolventů, výběru specifického učiva a zaměření jednotlivých oborů jsou zástupci podniků a organizací tvořící tzv. poradní sbor ředitele školy. Realizovaná koncepce ve strojírenských oborech spočívá ve společné výuce žáků prvních ročníků studijních i učebních oborů. K tomuto účelu jsou učební plány a učební osnovy prvních ročníků v jednotlivých oborech upraveny tak, aby byl vznikl společný „strojírenský základ“ odborných předmětů. Všeobecně vzdělávací předměty se vyučují podle schválených učebních osnov pro studijní obory SOU. Na konci prvního ročníků žáci konají komplexní zkoušky, na jejichž základě a po náležitém jednání s rodiči (a jejich žádosti) je povolován přestup žáků z maturitních do učebních oborů a opačně.

Specifický postup vzdělávání v prvních ročnících byl opakovaně konzultován s pracovníky MŠMT ČR a Národního ústavu odborného vzdělávání (NÚOV). Další realizace společného prvního ročníku je doporučena dopisem ředitele NÚOV (č.j. 0219/2001 ze dne 25. května 2001), ve kterém se zdůrazňují pozitivní dopady směrem ke žákům, a skutečnost, že úpravy jsou v souladu se Standardem středoškolského odborného vzdělání. Dle Metodického pokynu MŠMT k postupu při úpravě vzdělávacího procesu škol a školských zařízení, je nutné projednat úpravu se zástupci rodičů žáků. Seznámení s úpravou je dokladováno zápisem ze setkání rodičů žáků 1. ročníků dne 13. září 2001, tj. po začátku školního roku. Informace o úpravě dle výše uvedeného pokynu ale není uvedena v příslušných kapitolách (Výchovně vzdělávací činnost a Charakteristika školy) Výroční zprávy o činnosti za rok 2000/2001, která je jinak zpracována v souladu se zákonem ČNR 564/1990 Sb., o státní správě a samosprávě ve školství. Úprava podrobně je uvedena až v závěru Výroční zprávy (v části Výsledky a zjištění ČŠI). Dopisy s konkrétními úpravami schválených učebních dokumentů byly jednotlivým rodičům žáků oboru 23-45-L/009 Letecký mechanik zaslány až 19. února 2002.

Vlastní realizace výše uvedené koncepce strojírenských oborů je spojena s rozsáhlou agendou, která byla v průběhu inspekce kontrolována. Celodenní ročníkové zkoušky se konají v květnu (poslední proběhla dne 16. května 2001). Sestávají z písemných prací z českého jazyka a literatury (30 min), matematiky (55 min), cizího jazyka (45min) a odborných předmětů (75 min). Zkoušky jsou anonymní, jsou stanovena bodová kritéria v jednotlivých předmětech a pro celkovou zkoušku. Počítačové zpracování výsledků je doplněno jmény žáků až po seřazení

jednotlivých účastníků dle celkového součtu bodů. Následující jednání se zákonnými zástupci žáků, kteří nesplnili kriteria stanovená pro maturitní ročníky, byla ukončena žádostí o přestup do méně náročného oboru v rámci školy nebo odchodem na jinou školu (tato alternativu zpravidla není rodiči využívána). Výše uvedený postup v červnu 2001 byl aplikován při povolování přestupů žáků z oboru Letecký mechanik na obory: Mechanik opravář pro letadla (18 žáků), Obráběč kovů (4 žáci), Nástrojář (3 žáci), Mechanik seřizovač (1 žák). Jeden žák učebního oboru Mechanik opravář pro letadla splnil kriteria zkoušky a přestoupil do studijního oboru Letecký mechanik. V roce 2001 neodešel v důsledku této úpravy ze školy žádný žák. Ve zbývajících třech ročnících studují v jedné třídě pouze žáci studijních oborů, přičemž se výuka odborných předmětů realizuje zvlášť pro každý obor.

Přesuny žáků v oborech mezi společným prvním ročníkem ve školním roce 2000/2001 a druhým ročníkem v roce 2001/2002:

OBOR	2000/2001 - 1.roč. Počet žáků (v %)	2001/2002 – 2. roč. Počet žáků (v %)
Letecký mechanik	<i>39 (60)</i>	<i>13 (17,3)</i>
Mechanik seřizovač	<i>16 (25)</i>	<i>15 (20)</i>
Studijní obory celkem	<i>55 (85)</i>	<i>28 (37,3)</i>
Mechanik opravář (letadla)	<i>7 (11)</i>	<i>20 (26,7)</i>
Nástrojář	<i>2 (3)</i>	<i>12 (16)</i>
Obráběč kovů	<i>1 (2)</i>	<i>15 (20)</i>
Učební obory celkem	<i>10 (15)</i>	<i>47 (62,7)</i>
Počet žáků celkem	<i>65 (100)</i>	<i>75 (100)</i>

Realizací společného prvního ročníku dochází k podstatné změně v naplněnosti jednotlivých oborů, přičemž se těžiště počtu žáků přesouvá ze studijních oborů v prvních ročnících do oborů učebních v druhém ročníku. Pozitivní je to, že žádost o změnu podávají rodiče na základě zcela konkrétní konfrontace s dosaženými výsledky svých dětí po ročním studiu ve střední škole. Na straně žáků je již mnohem konkrétnější představa o podstatě a náročnosti jednotlivých oborů, a z toho plynoucí reálnější volba budoucího uplatnění. Škole se daří tímto způsobem připravovat i absolventy tříletých strojírenských oborů, o které je na trhu práce v posledních letech značný zájem.

Změny realizovaných učebních plánů ve šk. roce 2001/2002 v jednotlivých ročnících oboru letecký mechanik při porovnání se schválenými učebními dokumenty:

- V prvním ročníku (z důvodu realizace společného prvního ročníku): změna názvu předmětu technické kreslení – technická dokumentace (zároveň rozdělení hodinové dotace 4 hod mezi prvním a druhým ročníkem), změna názvu předmětu materiály – strojírenská technologie, přidání předmětu práce s PC, s dotací 2 hod týdně. Celkový počet hodin – 33 týdně.
- Ve druhém ročníku: vypuštění předmětu fyzika (1h/týdně), přidání předmětu letecké pohonné jednotky (1 hod/týdně), záměna předmětu základy automatizace (2h/týdně) s předmětem práce s PC (1h/týdně).
- Ve třetím a čtvrtém ročníku: rozdělení předmětu nosný typ letadla (2h/týdně ze čtvrtého ročníku do třetího a čtvrtého s dotací 1h/týdně).

- Ve všeobecně vzdělávacích předmětech je posílena dotace anglického jazyka – jako nezbytně nutná pro zvolený obor – o celkem 3 hodiny (v 1., 2., i 4. ročníku).

Ve všech ročnících je realizováno 33 hodin týdně v souladu se Standardem středoškolského odborného vzdělávání. Nové názvy předmětů respektují doporučení NÚOV a odpovídají trendům zaváděným v nových učebních dokumentech studijních oborů. Ve všech ročnících je dodržena stanovená časová dotace odborného výcviku.

Žáci čtvrtého ročníku (ve šk. roce 2001/2002) neabsolvovali společný první ročník, jejich výuka probíhala podle schválených učebních dokumentů. Kontrolou odučených hodin v průběhu jejich studia (dle předložených třídních knih) bylo zjištěno naplnění stanoveného učebního plánu, s tím, že místo požadovaných 131 hodin za studium bylo realizováno 137 hodin (vyučoval se navíc ruský jazyk).

Ředitel školy jmenoval tři zástupce – pro ekonomický úsek (statutární), pro teoretické vyučování a pro praktické vyučování (odborný výcvik). Jejich povinnosti jsou stanoveny v Organizačním a Pracovním řádu. Organizační řád specifikuje úkoly a postavení SOU a stanoví zejména: základní pravidla řízení, organizační uspořádání a hlavní činnost jednotlivých úseků a útvarů SOU. Pracovní řád upravuje běžná ustanovení platných právních předpisů s ohledem na zabezpečení výchovy a vzdělávání a specifikuje povinnosti pracovníků a vedoucích zaměstnanců SOU. Samostatná kapitola je věnována BOZP. V odborném výcviku strojírenských oborů působí vrchní mistr odborného výcviku. Do jeho kompetence spadá kontrola a organizace odborného výcviku realizovaného mimo SOU.

V sídle školy jsou dílny odborného výcviku strojírenských oborů, včetně dílen pro obor letecký mechanik. Vzhledem k náročnosti oboru a s ohledem na velmi různorodou práci na jednotlivých typech letounů, škola spolupracuje se subjekty v této oblasti a umožňuje žákům realizaci části odborného výcviku v podnicích. Využívá se to zpravidla při výuce témat, které SOU není schopno, vzhledem k materiálovým nárokům nebo nárokům na strojní park a vybavení, zabezpečit.

V jednotlivých provozovnách jsou zajištěni instruktoři, uzavřené smlouvy a stanovena doba výcviku žáků. Na základě podrobného harmonogramu se skupinky žáků v jednotlivých provozovnách střídají. Kontakt s podniky je udržován zejména vrchním mistrem, přičemž ředitel školy hodnotí podmínky a vhodnost pracoviště před uzavřením smlouvy. Přenos informací je v obou směrech rychlý a umožňuje dobrou součinnost teoretického i praktického úseku. Výrazná oborová orientace (fandovství) pracovníků působících v oboru letecký mechanik jak v SOU, tak i v cizích podnicích, a jejich vzájemně velmi dobré vztahy usnadňují a pozitivně ovlivňují spolupráci.

Rozložení pracovního dne ve školních dílnách je uvedeno ve Vnitřním řádu SOU. Délka výuky a její uspořádání jsou v souladu s požadavky vyhlášky MŠMT o středních školách.

V rámci odborného výcviku je zejména na cizích pracovištích vykonávána produktivní práce. Její rozsah je náležitým způsobem evidován. Žáci jsou odměňováni v souladu s vypracovanou Směrnicí k odměňování žáků za produktivní činnost na základě jmeného seznamu, který vypracovává vrchní mistr odborné výchovy a schvaluje zástupce ředitele. Z důvodů velkých finančních nákladů na zpracování mezd je odměna za takto odvedenou práci vyplácena pololetně. Výplata se provádí v pokladně SOU v den výplaty. Předložená dokumentace prokázala, že jsou dodrženy stanovené zásady pro odměňování (výplatní pásky, vlastnoruční podpisy žáků atd).

Provozní záležitosti v teoretickém vyučování, vedení povinné dokumentace a plnění stanovených plánů a osnov má na starosti zástupce pro teoretické vyučování. Třídní knihy jsou vedeny. Drobné nejasnosti v nich byly doplněny v průběhu inspekce. Ve škole je používán pro

vedení dokumentace žáků a tříd program Bakalář. Vzhledem k existenci vnitřního intranetového systému je možné mimo jiné přímo z ředitelny zjišťovat záznamy provedených v katalogových listech, aktuální klasifikaci žáků, aktuální stavy v jednotlivých oborech atd. Ředitel školy vypracoval Vnitřní směrnici pro práci učitelů s programem. Osobní data žáků jsou zabezpečena zakódováním.

První vyučovací hodina v teoretické výuce začíná v 7:50 , tělesná výchova a některé odborné předměty se realizují i v „nulté“ vyučovací hodině – od 7:00. Počet hodin v jednotlivých dnech, rozmístění a délka přestávek odpovídají požadavkům vyhlášky MŠMT o středních školách. O tzv. „velkých“ přestávkách po druhé a páté vyučovací hodině žáci mohou opustit areál školy – nákup a občerstvení v blízké střední škole, kde jsou žákům zajišťovány obědy.

Ve škole jsou vytvořeny odborné komise, které spolupracují s vedením školy v oblasti inovací tematických plánů, přípravy závěrečných, maturitních a ročníkových zkoušek. Rozsáhlá je činnost výchovné komise (výchovná poradkyně, vedení školy, třídní učitel) při jednání se zákonnými zástupci žáků z důvodů prospěchových, kázeňských sociálních či vztahových. Její práce je důkazem toho, že s problémovými žáky se v SOU pracuje, hledají se možnosti pro jejich začlenění do kolektivu (součástí je spolupráce s PPP Prahy 10). Tato problematika je zpravidla začleněna do hlavních úkolů výchovné práce školy – vyhodnocení se uzavírá na závěr školního roku a promítá se do Výroční zprávy o činnosti.

V poměrně malém kolektivu pedagogických pracovníků se podařilo přes různé změny spojené s optimalizací vytvořit dobré vztahy. Vedení školy prosazuje individuální přístup k žákům a jejich potřebám a osobní zainteresovanost pracovníků a jejich nasazení při práci. Tato zásada se promítá i do stanovených kritérií pro osobní hodnocení (zvláště pro oba úseky). Problematickým se jeví vysoký příp. důchodový věk některých pedagogů, kteří jsou velmi vzdělaní a oblíbení, jsou však poněkud vzdálení generaci, na kterou působí. Tato situace je však charakteristická pro celé odborné školství a souvisí s nechutí mladých odborníků v těchto oborech pracovat za daných finančních podmínek. Přes doloženou snahu vedení se nedaří najít mladé posily s plnou odborností v oboru, zejména pro odborné předměty a odborný výcvik.

Vzhledem k velmi specifickým odborným požadavkům pedagogičtí pracovníci pracují na svém osobním růstu především sami. Škola jim pomáhá v zabezpečení zdrojů - stoupají náklady k úhradě: odborné publikace, software, telekomunikační poplatky za připojení na internet.

Kontrolní činnost je rozdělena do jednotlivých úseků, vykonávají ji všichni členové vedení. Dílčí nedostatky ve vedení povinné dokumentace zejména v odborném výcviku (DEOV prvních ročníků) svědčí o určité formálnosti jejího provádění. Ředitel školy využívá, kromě konkrétních vstupů do praktického i teoretického vyučování, pravidelný osobní kontakt při denním setkávání ve škole a v odborném výcviku a operativní řešení problémů společně s pracovníky bez zbytečné administrativy. Získané podněty jsou využívány k okamžitému zlepšování vyučovacího procesu, k personálním opatřením, k vytváření příkazů, směrnic, rozhodnutí a vyhlášek ředitele SOU. Vstupy ředitele školy, jeho zástupce pro teoretické vyučování a vrchního mistra do vyučovacího procesu v průběhu inspekce a následné společné rozborů prokázaly jejich zasvěcený pohled do konkrétní problematiky a dodržování stanovených pravidel hodnocení práce pedagogů.

Hodnocení podmínek vzdělávání

Přesuny mezi jednotlivými ročníky jsou provedeny po zvážení konkrétních podmínek. Vedení školy sleduje dodržení závazných požadavků za celé studium. Silně motivační pro další studium je možnost žáků dokázat vlastní prací zájem o náročné studijní obory (letecký mechanik, mechanik seřizovač). Specifika školy a aplikovaný Metodický pokyn MŠMT pro

úpravu vzdělávacího procesu v prvním ročníku však nejsou náležitým způsobem deklarovány ve Výroční zprávě školy.

Řídící činnost vedení školy vytváří v jednotlivých úsecích přes dílčí nedotaženost záměrů v oblasti plánování velmi dobré podmínky pro realizaci vzdělávacího procesu.

HODNOCENÍ EFEKTIVNOSTI VYUŽÍVÁNÍ PROSTŘEDKŮ PŘIDĚLENÝCH ZE STÁTNÍHO ROZPOČTU VZHLEDEM K ÚČELU JEJICH POSKYTNUTÍ A VZHLEDEM K UČEBNÍM DOKUMENTŮM OBORU LETECKÝ MECHANIK

Hodnocení efektivity čerpání mzdových prostředků

Dohody o pracovní činnosti jsou uzavírány se zaměstnanci, kteří zajišťují provoz učiliště (bezpečnostní technik, požární technik, údržba topných a ovládacích systémů, sekretářské práce). Dohody o provedení práce jsou uzavírány na opravy NC strojů, elektromontážní práce na obráběcích strojích, převíjení motorů, oprava výpočetní techniky). Uzavřené dohody jsou v souladu s ustanoveními Zákoníku práce.

Stanovení výše platů a zařazování zaměstnanců do platových tříd a stupňů se řídí platnými právními předpisy. Nenárokové složky platu (osobní příplatky a odměny) jsou vypláceny podle vypracovaných kritérií pro teoretické vyučování a odborný výcvik. Nadtarifní složky nejsou součástí platového výměru.

Hodnocení efektivity čerpání ONIV

Čerpání ostatních neinvestičních výdajů bylo sledováno s ohledem na vybavení oboru letecký mechanik učebními pomůckami a materiálem pro kalendářní roky 2000 a 2001. Výdaje vynaložené na nákup náradí a materiálu jsou vedeny v operativní evidenci ve výdejně náradí a analytickou evidenci v účetnictví organizace. Pořízené náradí i hutní materiál jsou určeny pro všechny strojní obory. V roce 2000 bylo vynaloženo na nákup náradí 157 039,-- Kč (závitníky, pilové listy, brusné kotouče, vrtáky, jehlové pilníky, řezací kotouče, stranové a imbusové klíče, přiklepová vrtačka, sada očkových klíčů a na nákup hutního materiálu 28 891,-- Kč (duralový plech, duralové nýty, ocelová lana pro zaplétání ok, cín pro letování, svařovací drát, ocel plochá, ocel betonářská, ocelové profily L). Na jednoho žáka strojírenských oborů bylo vynaloženo 727,-- Kč na nákup náradí a 162,-- Kč na nákup materiálu (částka na nákup materiálu je ve skutečnosti vyšší, protože vyjmenovaný materiál v převážné míře používají žáci oboru letecký mechanik). V roce 2001 činila příslušná částka na náradí 104 856,--Kč (na jednoho žáka 468,--Kč), částka na materiál 36 349,-- Kč (na jednoho žáka 134,--Kč). Dále byl zakoupen převážně pro žáky tohoto oboru: software Lexikon kovů, publikace Letecké motory i s příslušenstvím.

Vedení školy uzavřelo s AIR-SPECIAL, a.s. se sídlem letiště Ruzyně Smlouvu o výpůjčce motoru M 462 RF a letadla Čmelák, s tím, že předmět výpůjčky bude používán pro výuku demontáží, montáží a oprav draku a letových skupin uvedeného typu. Dále byla zahájena spolupráce s firmou LOM (Letecké opravny Malešice) Praha s.p., na jejíž základě SOU získá vyřazené díly M332/337 a příslušnou dokumentaci (přípravky, výkresy) pro stavbu cvičného motoru.

Pro učitele odborných předmětů je nakupována odborná literatura (skripta Letadla, učebnice Letadlové motory, Řízení leteckého provozu). Vynaložené částky byly řádně dokladovány.

Bylo provedeno řádné vyúčtování se státním rozpočtem v souladu s platnými předpisy za rok 2000 a 2001.

Hodnocení efektivity čerpání účelových prostředků

V roce 2001 byla SOU poskytnuta účelová dotace ve výši 42 000,-- Kč z Programu podpory odborného vzdělávání ve vybraných oborech. Dotace byla vyčerpána na nákup nářadí pro strojírenské obory, které využívají žáci prvních ročníků všech strojírenských oborů tj. včetně oboru letecký mechanik.

Hodnocení efektivity čerpání investičních prostředků

Na základě usnesení rady HMP byl SOU upraven v roce 2001 rozpočet o účelovou investiční dotaci ze státních prostředků ve výši 2 958 tis. Kč. Tyto prostředky byly účelově vázány na následující investiční akce: nákup NC stroje a CAD/CAM systémů - ORG 6571, ÚZ 33561, repase 4 kusů soustruhů SUF 16 CNC a dvou frézek FC 16, a nákup 10 kusů počítačů PC EVO D300 se 17“ monitory. Cílovou skupinou dle zaměření byly v tomto případě obory mechanik seřizovač a obráběč kovů. Žáci oboru letecký mechanik mají v osnovách odborného výcviku téma Obrábění. Účelová dotace je také pro tento obor využita. Celkové finanční prostředky na výše uvedené investice byly vyšší než přidělená dotace – zbývající část hradilo SOU z vlastních zdrojů (usnesení RHMP č. 2008).

Hodnocení efektivity využívání prostředků přidělených ze státního rozpočtu vzhledem k účelu jejich poskytnutí a vzhledem k učebním dokumentům oboru letecký mechanik

Materiálně technické vybavení pro výuku oboru bylo hodnoceno jako velmi dobré, personální zabezpečení jako nadprůměrné. Deklarované učební dokumenty jsou v rámci úpravy provedené dle Metodického pokynu MŠMT plněny.

Na základě výše uvedeného lze hodnotit vynaložené finanční prostředky přidělené ze státního rozpočtu pro tento obor jako efektivně využité.

VÝČET DOKLADŮ, O KTERÉ SE INSPEKČNÍ ZJIŠTĚNÍ OPÍRÁ

- Rozhodnutí o zařazení do sítě škol, předškolních zařízení a školských zařízení č.j. 33 544/2000-21, s účinností od 1. září 2001
- Zřizovací listina ze dne 26. října 2001
- Výkaz o středním odborném učilišti V25-01 ze dne 26. září 2001
- Dopis MŠMT ČR č.j. 19 246/92-211 ze dne 11. června 1992 (souhlas s alternativní přípravou odborných dělníků)
- Dopis z Národního ústavu odborného vzdělávání (VÚOŠ) č.j. 0219/2001 ze dne 25. května 2001: Model 1. ročníku u strojírenských oborů a změna názvu předmětů
- Inspekční zpráva č.j. 010 168/01-5066 a Protokol č.j. 010 169/01-5066 ze dne 15. března 2001-02-26
- Směrnice ředitele SOU č. 3/2000, o pedagogické dokumentaci, ze dne 27. prosince 2000
- Rozhodnutí o přijetí ke studiu č.j. 125/00-01 (přijetí ke studiu) a Rozhodnutí č. 173/00-01 (povolení změny oboru)
- Klasifikační řád s platností od 1. září 2001
- Vnitřní (školní) řád s platností od 1. září 2001
- Organizační a Pracovní řád s platností od 1. listopadu 1998 (aktualizované znění ze dne 4. září 2000)
- Dotazník pro ředitele školy před inspekcí ze dne 18. února 2002

- Zápis ze setkání rodičů 1. ročníků 13. září 2001, dopis rodičům ze dne 15. listopadu 2001
- Informace o studiu č.j. 0218/2002-Ř ze dne 19. února 2002
- Učební dokumenty a učební plán oboru Letecký mechanik č.j. 17 981-21 s platností od 1. září 1991
- Upravené učební plány oboru Letecký mechanik pro jednotlivé ročníky ve školním roce 2001/2002
- Třídní knihy současného čtvrtého ročníku (Letecký mechanik) v letech 1998/99, 1999/2000, 2000/2001 a 2001/2002 společně se souvisejícími aktuálními učebními plány
- Třídní knihy a deníky evidence odborného výcviku oboru Letecký mechanik v roce 2001/2002
- Celoroční rozvržení učiva v odborném výcviku pro jednotlivé ročníky oboru Letecký mechanik (2., 3., 4. ročník) a strojírenské obory (1. ročník)
- Schválené učební osnovy předmětu technické kreslení a rozvržení učiva předmětů technické kreslení pro 1. ročník ve školním roce 2000/2001 a technická dokumentace pro 1. ročník ve školním roce 2001/2002
- Zadání ročníkové zkoušky z odborných předmětů ve šk. roce 2000/2001 a harmonogram ročníkových zkoušek tříd SO 1A, SO 1B, SO 1C ve šk. roce 200/2001
- Výroční zpráva o činnosti SOU technického, Praha 10, Dubečská 43 za školní rok 2000/01
- Hlavní kniha za rok 2000 a rok 2001
- Výkaz zisků a ztrát za rok 2000 a rok 2001
- Účtová osnova za rok 2000 a rok 2001
- Příjemky za nákup nářadí a nákup hutního materiálu k tomu příslušné faktury za rok 2000 a rok 2001
- Výkazy P 1-04 za rok 2000 a rok 2001
- Plnění mzdových prostředků za rok 2001
- Personální dokumentace zaměstnanců dle zaměření inspekce
- Smlouva o výpůjčce ze dne 22. června 2001
- Zápis z jednání o spolupráci LOM Praha s.p.
- Kritéria pro přiznání osobních příplatků zaměstnanců praktického vyučování
- Kritéria pro přiznání osobních příplatků zaměstnanců teoretického vyučování
- Směrnice č. 2/1999 o odměňování žáků za produktivní činnost
- Komentář k čerpání kapitálových výdajů za rok 2001 č. 060202/EPÚ-2
- Kolektivní smlouva pro rok 2000 a rok 2001

ZÁVĚR

Teoretická odborná příprava a praktické vyučování jsou po stránce materiálně technické a personální zabezpečeny na velmi dobré úrovni. Určité personální prolínání obou oblastí a jejich těsné propojení ovlivňuje pozitivně celkovou kvalitu výuky. Velmi dobrá odborná úroveň učitelů a mistrů odborného výcviku a jejich náročnost k žákům, zejména ve vyšších ročnících, ve spojitosti s vyučováním malých skupinek žáků vede k celkově lepším výsledkům vzdělávacího procesu.

Kvalita vzdělávání v odborných předmětech teoretických a praktických je v oboru Letecký mechanik velmi dobrá.

Koncepce vzdělávání ve strojírenských oborech je promyšlená – motivuje ve značné míře žáky prvních ročníků a zároveň prostřednictvím atraktivní nabídky přitahuje do strojírenských oborů větší počet absolventů základních škol. Provedené úpravy v oboru letecký mechanik jsou celkově ku prospěchu žáků a respektují závazná ustanovení Standardu odborného vzdělání. Organizace odborného výcviku v oboru Letecký mechanik umožňuje žákům získat dostatek praktických zkušeností ve vlastních i cizích dílnách. Organizační struktura školy je propracovaná a funkční. Povinná dokumentace je vedena. Využívají se možnosti počítačového propojení jednotlivých pracovišť školy na základě inter- i intranetu. Přitom se daří zabezpečovat náležitým způsobem osobní informace žáků. Ve škole působí stabilizovaný kolektiv pracovníků, interpersonální vztahy jsou založeny na vzájemném respektu a důvěře.

Systém řízení je propracovaný a vytváří velmi dobré podmínky pro realizaci výchovně vzdělávacího procesu v oboru Letecký mechanik.

Složení inspekčního týmu a datum vyhotovení inspekční zprávy

Razítko

Školní inspektoři:	Titul, jméno a příjmení	Podpis
Vedoucí týmu	Ing. Jarmila Maslarovová
Další zaměstnanci ČŠI	Ing. Libor Vyhnal Dana Ctiborová	

V Praze dne 4. března 2002

Datum a podpis ředitele školy stvrzující převzetí inspekční zprávy

Datum převzetí inspekční zprávy: 4. březen 2002

Razítko

Ředitel školy nebo jiná osoba oprávněná jednat za školu

Ing. Lumír Kymr

.....
podpis

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. 7 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
Průměrný	Negativa a pozitiva téměř v rovnováze, průměrná úroveň
Pouze 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. jednacího protokolu ČŠI
Příslušný orgán státní správy:MHMP, odbor školství	2002-03-19	010 274/02-3005
Zřizovatel MHMP	2002-03-19	010 274/02-3005

Připomínky ředitele školy

Datum	Čj. jednacího protokolu ČŠI	Text
		Připomínky nebyly podány.