



**Česká školní inspekce**

**Jihočeský inspektorát**

---

# **INSPEKČNÍ ZPRÁVA**

**Střední odborná škola a Střední odborné učiliště spojů, Tábor,  
Bydlinského 2474**

**Bydlinského 2474, 390 11 Tábor**

**Identifikátor školy: 600 008 886**

**Termín konání inspekce: 9. – 13. únor 2004**

<b>Čj.:</b>	07-1108/04-5029
<b>Signatura:</b>	og7zx503

## **PŘEDMĚT INSPEKČNÍ ČINNOSTI**

**Předmětem inspekční činnosti bylo zjištění a zhodnocení:**

- ❖ personálních podmínek vzdělávací a výchovné činnosti ve studijních oborech 26-45-M/001 Digitální telekomunikační technika, 26-43-L/001 Mechanik elektronik a v učebních oborech 26-59-H/001, 002 Spojový mechanik, 26-51-H/003 Elektrikář-silnoproud, vzhledem ke schváleným učebním dokumentům,
- ❖ materiálně-technických podmínek vzdělávací a výchovné činnosti ve studijních oborech 26-45-M/001 Digitální telekomunikační technika, 26-43-L/001 Mechanik elektronik a v učebních oborech 26-59-H/001, 002 Spojový mechanik, 26-51-H/003 Elektrikář-silnoproud, vzhledem ke schváleným učebním dokumentům,
- ❖ průběhu a výsledků vzdělávání a výchovy ve vybraných předmětech ve studijních oborech 26-45-M/001 Digitální telekomunikační technika, 26-43-L/001 Mechanik elektronik a v učebních oborech 26-59-H/001, 002 Spojový mechanik, 26-51-H/003 Elektrikář-silnoproud, vzhledem ke schváleným učebním dokumentům,
- ❖ hodnocení účinnosti prevence sociálně patologických jevů.

## **CHARAKTERISTIKA ŠKOLY**

Střední odbornou školu a Střední odborné učiliště spojů (dále SOŠ a SOU spojů) v Táboře, Bydlišského 2474, zřizuje Jihočeský kraj jako příspěvkovou organizaci. Škola poskytuje žákům střední odborné vzdělání a úplné střední odborné vzdělání v oborech elektrotechnické, telekomunikační a spojové techniky. V tomto školním roce navštěvuje školu v 15 třídách 412 žáků v denním studiu. Podle rozhodnutí o zařazení do sítě škol jsou vyučovány obory:

Střední odborné učiliště spojů:

26-43-L/001 Mechanik elektronik, studium denní, délka studia 4 roky

26-45-L/503 Zařízení sdělovací techniky, studium denní (nást.), délka studia 2 roky

26-51-H/003 Elektrikář – silnoproud, studium denní, délka studia 3 roky

26-59-H/001 Spojový mechanik, studium denní, délka studia 3 roky

26-59-H/002 Spojový mechanik – sdělovací sítě, studium denní, délka studia 3 roky

Střední odborná škola:

26-45-M/004 Digitální telekomunikační technika, studium denní, délka studia 4 roky.

## **HODNOCENÍ PERSONÁLNÍCH PODMÍNEK VZDĚLÁVACÍ A VÝCHOVNÉ ČINNOSTI VZHLEDEM KE SCHVÁLENÝM UČEBNÍM DOKUMENTŮM**

V tomto školním roce vyučuje ve škole 30 učitelů (včetně ředitele a zástupkyně ředitele), 12 mistrů odborné výchovy (včetně vrchního mistra odborné výchovy). Výchovu mimo vyučování zabezpečuje 6 vychovatelů (včetně vedoucího vychovatele). Při inspekční činnosti byly hospitovány hodiny u 5 učitelů v předmětech český jazyk a literatura a matematika. Všichni tito hospitovaní učitelé splňují podmínky odborné i pedagogické způsobilosti. V odborných předmětech elektrotechnických bylo hospitováno 5 učitelů, z nichž 2 nesplňují podmínku pedagogické způsobilosti (působí ve škole kratší dobu). V odborném výcviku byli hospitováni 2 mistři odborné výchovy, z nichž 1 nesplňuje podmínku pedagogické způsobilosti.

Ředitel školy jmenoval statutární zástupkyni (vedoucí ekonomického úseku) a zástupkyni pro teoretické vyučování. Praktické vyučování řídí ředitel prostřednictvím vrchního mistra odborné výchovy. Členové vedení školy mají zřetelně a účelně stanoveny své kompetence v náplních práce. Jsou v každodenním osobním styku a operativně řídí provoz školy. Ze svých pravidelných týdenních porad pořizují zápisy a kontrolují plnění jejich závěrů. Úkoly a poznatky pak přenášejí následně na porady jednotlivých úseků. Hlavním poradním orgánem ředitele jsou pedagogické rady, svolávané pravidelně 4x ročně a v případě potřeby řešení problémů i podle aktuální potřeby. Zápisy z jednání se vyvěšují ve sborovně. Ve škole je ustaveno 5 předmětových komisí: jazyková, matematiky, odborných předmětů, výpočetní techniky a tělesné výchovy. Předmětové komise garantují řediteli jednotné rozložení učiva předmětů do ročníků, připravují přijímací řízení, maturitní a závěrečné zkoušky, navrhuje doplňování učebních pomůcek, software, učebnic, odborných knih a časopisů. Žákům i pedagogickým pracovníkům jsou k dispozici 3 knihovny – ve škole, v dílnách a v domově mládeže. Ve výchovné oblasti koordinuje činnost vyučujících výchovná poradkyně, která absolvovala kvalifikační kurz pro výchovné poradce středních škol, pořádaný Pedagogickým centrem v Táboře. Organizační struktura řízení školy je funkční a odpovídá její velikosti a potřebám.

Výchozími materiály pro organizaci činnosti a provozu školy jsou organizační řád, provozní řád, školní a dílenský řád. Pro každý školní rok sestavuje vedení školy plán práce. Jeho součástí je harmonogram činnosti tříd v jednotlivých týdnech a dnech. Jsou v něm naplánovány pro celý školní rok odborné praxe, exkurze, třídní schůzky rodičů, dny otevřených dveří, kulturní a sportovní akce, termíny pedagogických rad, maturitních a závěrečných zkoušek a další. Jako informační centrum pro pedagogické pracovníky školy slouží učitelská nebo dílenská sborovna, kde jsou informační nástěnky se zápisy z porad i aktuálními informacemi týkajícími se provozu školy. Pedagogičtí pracovníci mají informace, hlavně o žácích, k dispozici na vnitřní počítačové síti. K informaci veřejnosti přispívají také informace na vlastních internetových stránkách.

Hospitační a kontrolní činnost vykonávají ředitel, zástupkyně ředitele pro teoretické vyučování a vrchní mistr odborné výchovy. Mají zpracovány plány této činnosti. Četnost provádění kontrol a hospitací je postačující. S kontrolovanými nebo hospitovanými pracovníky projednávají poznatky z kontrol a hospitací a následně zjišťují realizaci nápravy event. zjištěných nedostatků. Ředitel školy je podrobně seznámen s kvalitou práce svých podřízených. Poznatky z kontrol a hospitací promítá do osobního hodnocení pedagogických pracovníků. Další vzdělávání pedagogických pracovníků je cíleně zaměřeno na získání potřebné kvalifikace (1 učitel studuje vysokou školu, 4 pracovníci studují doplňkové pedagogické studium) a na doplňování a rozšiřování znalostí (nabídky pedagogického centra, spolupráce s odbornými firmami a vlastní vnitřní školení). V loňském školním roce ukončili doplňkové pedagogické studium 2 mistři odborné výchovy, 1 učitelka ukončila studium pedagogické fakulty, 1 učitelka úspěšně složila všeobecnou a 1 učitelka základní státní zkoušku z anglického jazyka. Na dalším vzdělávání se aktivně podíleli i někteří pedagogičtí pracovníci školy. Škola podala závěrem školního roku 2001/2002 projekt dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků v odborných předmětech. Tento projekt byl MŠMT vybrán a podpořen finanční částkou. Projekt byl zaměřen na specifické odborné předměty v oboru telekomunikací a informačních technologií. Učitelé v něm připravili a provedli výuku ostatních kolegů v moderním programovacím jazyku Delphi, napsali k němu také skriptum. Podobně byl také zpracován projekt na téma strukturovaných kabelážních systémů a výuka síťového operačního systému Windows 2000. Projektů využily také partnerské školy z Brna a Dubna u Příbrami.

***Personální podmínky vzdělávací a výchovné činnosti jsou velmi dobré.***

## **HODNOCENÍ MATERIÁLNĚ-TECHNICKÝCH PODMÍNEK VZDĚLÁVACÍ A VÝCHOVNÉ ČINNOSTI VZHLEDEM KE SCHVÁLENÝM UČEBNÍM DOKUMENTŮM**

Škola je umístěna v areálu středních škol a učilišť v Táboře. Z areálu škol ve správě SOŠ a SOU řemesel a služeb užívá 1 patro školní budovy se 6 učebnami velkými a 1 menší učebnou pro dělené předměty, 3 dílenské pavilony a domov mládeže. Společné pro všechny školy jsou tělocvičny, posilovny a školní jídelna. Vlastní budovou je přistavěný 4. dílenský pavilon. V budovách dílen využívá škola 4 učeben, 2 učeben výpočetní techniky s dataprojektory, 3 laboratoří elektrických měření, 10 dílen a dílenskou počítačovou učebnu. Učebny jsou vybaveny většinou novým nábytkem, 2 z učeben jsou trvale osazeny televizory a zpětnými projektory. Do ostatních učeben si učitelé zpětné projektory nebo videorekordéry donášejí z kabinetů. Ve všech učebnách byl pořízen žákovský nábytek v několika velikostech, aby lépe odpovídal rozdílné výšce žáků.

Pro výuku sledovaných všeobecně-vzdělávacích předmětů mají žáci vyhovující učebnice. K výuce odborných předmětů mají žáci 5 druhů učebnic schválených MŠMT (pro elektrotechnické předměty a pro elektrotechnická měření), dále využívají doporučené odborné literatury (schválené předmětovou komisí) a učitelé a mistři zpracovávají vlastní skripta (celkem 8 skript, z toho 3 dílenská). Pro výuku fyziky a chemie využívá škola společných odborných laboratoří. Pro ostatní předměty má škola dostatek učebních pomůcek, převážně pořízených v poslední době.

Odborné předměty elektrotechnické jsou převážně vyučovány v klasických učebnách, které jsou vybaveny didaktickou technikou. Učební pomůcky si vyučující přinášejí podle potřeby z kabinetu. Materiálně-technické podmínky jsou pro výuku odborných předmětů elektrotechnických vzhledem k potřebám výuky na velmi dobré úrovni.

Pracoviště odborného výcviku jsou průběžně modernizována. V době od poslední inspekce byly nově pořízeny 2 IDSN ústředny, 2 ústředny 2N Omega, Ateus, 2 soupravy pro práci se součástkami povrchové montáže, prvky a ústředny zabezpečovacích systémů, panel pro výuku televizních rozvodů, nové přístroje audiotechniky (věže, magnetofony a p.), cvičné rozvaděče pro výuku silnoproudu, solární panel pro výrobu elektrické energie a solární panel pro výrobu teplé užitkové vody, kolekce rozvaděčů firmy Micos, cvičný rozvod počítačových sítí a další. Dílenská počítačová učebna byla nově osazena 14 počítači, barevnou tiskárnou, scanery, speciálním osvětlením pro počítačovou grafiku včetně antistatických podložek pro montáž počítačů.

***Materiálně-technické podmínky jsou vynikající.***

## **HODNOCENÍ PRŮBĚHU A VÝSLEDKŮ VZDĚLÁVÁNÍ A VÝCHOVY**

### **Vyučované obory**

Ve škole se v tomto školním roce vyučují žáci v 5ti oborech SOU a v 1 oboru SOŠ. V SOU jsou to čtyřletý obor Mechanik-elektronik a tříleté nástavbové studium Zařízení sdělovací techniky, zakončené maturitní zkouškou, dále pak tříleté učební obory Elektrikář - silnoproud, Spojový mechanik a Spojový mechanik - sdělovací sítě (dobíhající obor), zakončené závěrečnou zkouškou. V SOŠ je to čtyřletý studijní obor Digitální telekomunikační technika, zakončený maturitní zkouškou.

***Vyučované obory jsou realizovány v souladu s údaji uvedenými v rozhodnutí o zařazení školy do sítě škol.***

Všechny obory se vyučují podle učebních dokumentů schválených ředitelem školy, ve kterých byly provedeny úpravy na podmínky školy a podle požadavků partnerů z praxe. Provedené úpravy jsou v souladu s poznámkami uvedenými v dokumentech schválených MŠMT.

Sledované předměty jsou vyučovány podle platných učebních osnov. Předměty zařazené v učebních plánech školy jsou ve stanovené dotaci vyučovány podle rozvrhu hodin ve všech ročnících.

***Výuka je v souladu s učebními dokumenty vyučovaných oborů.***

Kontrolní činnost v oblasti naplňování učebních osnov probíhá průběžně během celého školního roku. Vykonávají ji ředitel, zástupkyně ředitele pro teoretické vyučování a vrchní mistr odborné výchovy. Vyučující mají rozpracovaný rozpis učiva v tematických plánech, schválených ředitelem. V době konání inspekce byly tyto plány plněny. Zástupkyně ředitele vede evidenci neoddučených hodin. Ne vždy se ale daří odborným suplováním nahradit všechny hodiny, které takto odpadnou. Osnovy těchto předmětů jsou podle zápisů v třídních knihách plněny, učitelé však mají menší časový prostor pro opakování a upevňování znalostí a dovedností žáků. Dokumentace vedená ve škole průkazně zachycuje průběh vzdělávání.

***Kontrola naplňování učebních osnov probíhá průběžně a je účinná.***

Rozvrh hodin je zpracován pro pravidelně se opakující dvoutýdenní cykly. Po 2. vyučovací hodině je zařazena 20minutová přestávka, ostatní přestávky jsou většinou 10minutové. Psychohygienické zásady byly při sestavení rozvrhu dodrženy. Změny v rozvrhu v důsledku suplování jsou oznamovány většinou s 1denním předstihem. Suplování za nepřítomné učitele se zajišťuje obtížněji vzhledem k jejich poměrně vysoké specializaci.

Teoretickou výuku odborných předmětů doplňují cvičení, měření a praxe spolu s praktickým vyučováním. Cvičení a měření se provádějí v odborných učebnách a laboratořích. Praxe probíhá v odborných firmách v okolí školy a je organizována v souladu s učebními dokumenty. Praktické vyučování probíhá ve velmi dobře vybavených školních dílnách.

Zpracovaný školní řád obsahuje všeobecná ustanovení, specifikuje práva a povinnosti žáků a pracovníků školy vzhledem k daným podmínkám školy. Stanovuje mj. i postup při omlouvání nepřítomnosti ve škole a postup při klasifikaci žáka při vyšší absenci, časový denní režim chodu školy aj. V odborných učebnách, laboratořích a dílnách jsou trvale vyvěšeny provozní řády, zpracované s ohledem na bezpečnost a ochranu zdraví žáků i pedagogických pracovníků.

Informační systém vůči žákům a rodičům zabezpečují především třídní učitelé a mistři, jsou využívány i vývěsky v prostorách školy nebo tříd. K informaci rodičů slouží žákovské knížky, třídní schůzky rodičů, dny otevřených dveří a vlastní stránky na internetu. S rodiči problémových žáků komunikují pedagogičtí pracovníci kromě toho i písemně, telefonicky nebo osobním stykem.

***Organizace výchovně-vzdělávacího procesu je funkční.***

### **Průběh a výsledky vzdělávání a výchovy v předmětu český jazyk a literatura**

Počty vyučovacích hodin předmětu jsou v souladu se schválenými učebními plány. Učivo bylo naplánováno v souladu s platnými učebními osnovami. Tematické plány vyučujících zahrnují všechna témata osnov. Kontrolou třídních knih a srovnáním zápisů v sešitech žáků bylo zjištěno, že plánovaná témata byla plněna. Vyučující se připravovali cíle výuky v souladu s úrovní žáků. Výuku plánovali většinou bez ohledu na individuální potřeby žáků.

Výchovně-vzdělávací cíle se jim dařilo naplňovat. Učivo navazovalo na předcházející témata. Vzhledem ke krátkosti přestávek a rozlehlosti areálu, v němž je škola umístěna, nezačínaly vyučovací hodiny vždy přesně.

Jedna z vyučujících nemá požadovanou odbornou způsobilost, na odbornosti výuky se tato skutečnost neprojevila nepříznivě. Nedostatky byly zjištěny při organizování vyučování a nedostatečném motivování žáků k práci.

Některé ze tříd, ve kterých výuka probíhala, měly žakovský nábytek umístěný blízko přední stěny, a proto tabule byla pro žáky obtížně čitelná. Jedna ze tříd byla situována tak, že žáci seděli čelem k oknu, před nímž byla umístěna tabule. Žakovský nábytek odpovídal vzrůstu žáků. Učební pomůcky byly využity zřídka. Učebnice byly využívány málo, neboť žáci pracují povětšinou s nadiktovanými poznámkami v sešitech. Hlavně se používaly čítanky jako zdroj textů. Pravidla českého pravopisu byla využita v jedné z hodin. Pomůcky byly používány je zřídka, didaktická technika využívána nebyla.

Učivo bylo sdělováno. Pro organizování vyučování bylo využito převážně frontálních forem práce. Práce ve skupinách nebyla dostatečně promyšlena a připravena. Převažující metodou byl výklad se současným zapisováním poznámek do sešitů žáků. Výklad byl dobře strukturovaný, logicky seřazený. Diktované poznámky neměly jen vybavovací funkci, byly velmi podrobné, neboť slouží jako hlavní pramen pro přípravu žáků. Vyučování literatury vycházelo z textu. Použito bylo i srovnávání textů. Hodiny byly naplánovány tak, aby bylo možno vyložit naplánované učivo. Jedinou samostatnou prací žáků byly výpisky z učebnice. Žáci neměli mnoho možností uplatnit své vědomosti a byli odkázáni jen k zapisování poznámek. Komunikativní dovednosti žáků byly rozvíjeny málo.

Během hodin byly používány aktuální události. Nedostatkem bylo, že ve vyučování se vyskytlo jen velmi málo odkazů na souvislosti s odborným zaměřením žáků.

Volené metody výuky a organizační formy práce neumožnily vždy žákům, aby se přesvědčili, zda byli při vyučování úspěšní. V hodinách projevovali žáci aktivitu a zájem o výuku.

Vztahy ve třídách byly vstřícné. Žáci respektovali vyučující a dohodnutá pravidla. Sdělování učiva někdy vylučovalo interakci mezi vyučujícími a žáky, neumožňovalo komunikaci. Málo prostoru bylo věnováno samostatnému projevu žáků. Pozitivem bylo, že vyučující dávaly žákům prostor k vyjadřování názorů a citlivě dokázaly reagovat na jejich myšlenky a vhodně na ně navazovat.

Opakování a zkoušení bylo zaměřeno většinou na pamětné znalosti. Zkoušení bylo zaměřeno jen na pamětné znalosti, mělo návaznost na probírané učivo. Hodnocení bylo objektivní. Poskytlo žákům dostatečnou zpětnou vazbu. Respektovány byly individuální dispozice žáků. Opakovací otázky byly voleny tak, aby postihovaly učivo v širších souvislostech.

***Průběh a výsledky vyučování v předmětu český jazyk a literatura měly dobrou úroveň.***

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

Matematika se ve škole vyučuje ve třech úrovních. Ve 3letých učebních oborech v celkové dotaci 5 hodin, v učebním oboru s maturitou 9 hodin a ve studijním oboru 16 hodin za studium. Je jí tak dáván patřičný význam, protože matematické znalosti a dovednosti jsou základním předpokladem pro odborné předměty (elektrotechniku, číslicovou a automatizační techniku). Předmět vyučuje 5 učitelů. Všichni splňují podmínky odborné a pedagogické způsobilosti a mají delší praxi ve výuce. Tvoří dobře spolupracující tým pod vedením učitelky, která se dlouhodobě systematicky věnuje otázkám didaktiky matematiky. Zkušenosti z výuky si sdělují a problémy řeší průběžně během školního roku. Výuka probíhá ve všech vyučovaných oborech podle platných osnov. Do svých tematických plánů zařadili učitelé všechna předepsaná témata a po dohodě v předmětové komisi je rozdělili do ročníků. Učivo

tak má návaznost a nedochází k duplicitám. Hospitovány byly hodiny v učebních i studijních oborech. Časové plány učitelů byly v době inspekce plněny. Ve sledované výuce byly plněny přiměřeně stanovené výchovně-vzdělávací cíle a byl brán zřetel na aktuální stav tříd a individuální vzdělávací potřeby žáků. Učitelé své žáky dobře znají a mají přehled o úrovni jejich znalostí.

Učitelé ve sledované výuce účelně využili dostupného materiálně-technického vybavení, jehož úroveň umožňuje plnit osnovy. Je k dispozici didaktická technika, základní pomůcky, programovatelné kalkulátory. Folie pro promítání si učitelé připravují i svépomocí (např. pro tematický celek Statistika). Příležitostně se žáci seznamují s výukovými programy (Cabri geometrie, TI Inter Activ). Systematickému zařazení hodin, při kterých by žáci pracovali při matematice na počítačích, brání nedostatečná kapacita počítačových učeben. Kladem všech hospitovaných hodin byla častá práce s učebnicemi. Všichni žáci měli vlastní učebnice a sbírky úloh. V učebních oborech je v 1. ročnících používán 1. díl nové řady učebnic. Žáci studijních oborů byli vedeni k tomu, aby porozuměli studovanému matematickému textu. V některých hodinách obdrželi nakopírované příklady pro samostatnou práci nebo domácí procvičování. Rutinně užívali kalkulátory pro numerické výpočty nebo pro zjištění funkčních hodnot.

Hospitované hodiny byly vyučujícími dobře připraveny. Vyučovací metody byly voleny v souladu s cílem, který byl na začátku hodin deklarován. Hodiny nebyly jednotvárné, učitelé vystupovali jako zkušení organizátoři práce žáků a efektivně využili čas vyučovací hodiny. Jednotlivé fáze hodin na sebe plynule nenásilně navazovaly. Výklad nové látky byl většinou uveden motivačními příklady, které se vztahovaly k odbornosti žáků. Následoval frontální řízený rozhovor. Při řešení úloh se uplatňovala především skupinová práce žáků, při níž učitelé respektovali individuální tempo. Žáci byli vedeni k systematickosti, úplnosti řešení včetně dovednosti přehledného zápisu řešení úlohy. Byly vždy připomenuty alternativní způsoby řešení a posouzena jejich výhodnost. Žáci měli možnost vyhledat potřebné matematické vztahy ve svých poznámkách nebo v učebnicích, v některých hodinách byly tyto trvale promítnuty z folie. Ve studijních i učebních oborech žáci osvědčovali slušnou znalost základních matematických algoritmů. Při hodnocení práce žáků byl kladen důraz na vývoj jejich znalostí a motivačně oceňován každý pozitivní posun. Učitelé tak posilovali jejich sebedůvěru. Písemné práce byly opraveny na základě jednotných kritérií a při jejich vyhodnocování se učitelé věnovali nejčastěji chybám. Většina žáků se činností v hodinách účastnila aktivně, neskrývali své problémy a vznášeli časté dotazy. Klima tříd bylo velmi příznivé. Žáci dostávali prostor pro sdělení vlastního názoru a byli přitom vedeni k vzájemnému respektování. Méně bylo využito vzájemné hodnocení a sebehodnocení žáků.

Škola je krajským střediskem pro celostátní matematickou soutěž žáků SOŠ, ISS, SOU a OU, kterou v 7 kategoriích organizuje Jednota českých matematiků a fyziků. Aktivně se její organizace účastní především předsedkyně předmětové komise. Ve škole se konalo celostátní kolo soutěže. Škola do příslušné kategorie vybírá 2 žáky vybrané ve školním kole. Žáci jsou zapojováni i do testů nadace Scio a Calibro a do projektu Maturita nanečisto. Z výsledků škola získává přehled o znalostech svých žáků ve srovnání s žáky ostatních škol. Z letošního 4. ročníku učebního oboru s maturitou zvolilo 15 žáků matematiku jako maturitní předmět. I to svědčí o úspěšné práci učitelů matematiky.

***Průběh a výsledky vzdělávání v matematice měly vynikající úroveň.***

### **Průběh a výsledky vzdělávání a výchovy v odborných předmětech elektrotechnických**

Sledování průběhu vzdělávání a výchovy bylo zaměřeno na odborné předměty elektronika, radioelektronika, elektrická měření ve 2. a 3. ročníku čtyřletého učebního oboru s maturitou Mechanik elektronik, na předmět technika přenosu signálu ve 3. ročníku studijního oboru

Digitální telekomunikační technika a na předmět spojovací technika tříletého učebního oboru Spojový mechanik-sdělovací sítě. Vybrané předměty tvoří ve výše uvedených oborech základ odbornosti a jsou součástí maturitní popř. závěrečné zkoušky. Předměty jsou vyučovány v časové dotaci stanovené schválenými učebními plány. Učební osnovy předmětů jsou vyučujícími rozpracovány v souladu s poznámkami učebního plánu do podrobných a časově rozlišených tematických plánů, které jsou schváleny ředitelem školy. Stanovené cíle výuky odpovídají profilu absolventa jednotlivých oborů a jsou přiměřené aktuálnímu stavu tříd a věku žáků. Individuální vzdělávací potřeby žáků jsou respektovány. Ve sledované výuce byly výchovně vzdělávací cíle účelně naplňovány. Probírané učivo vždy navazovalo na předcházející témata.

Výše uvedené předměty vyučuje 5 učitelů, z nichž 2 nespĺňují podmínku pedagogické způsobilosti. Tři učitelé mají dlouholetou odbornou i pedagogickou praxi, 2 učitelé působí ve škole kratší dobu. Ve výuce bylo vyučujícími vhodně využíváno osobních zkušeností a odborných dovedností žáků získaných v odborném výcviku či odborné praxi. Učivo bylo prezentováno věcně a odborně správně.

Výuka probíhala v klasických učebnách, vybavených potřebnou didaktickou technikou. Učební pomůcky si vyučující přinášejí z kabinetů. Učitelé využívají jak učebnic, tak odborné literatury, odborných učebních textů, schémat zapojení apod. Při výuce elektroniky byla velmi racionálně využívána didaktická technika. Estetická úroveň učeben je velmi dobrá.

Při výuce seznámili vyučující žáky s organizací a průběhem hodiny a vhodnou prezentací probíraných témat se jim dařilo žáky pozitivně aktivizovat a motivovat. V hodinách byly využívány mezipředmětové vztahy (matematika, elektrotechnika, odborný výcvik apod.). Výklad byl veden převážně formou řízeného rozhovoru a diskuse se žáky. Učitelé postupovali v logických krocích, vedli žáky k aplikaci učiva, používali názorné a vhodné příklady z praxe. Výuka byla řízena a členěna účelně s maximálním využitím vyučovacího času. Bylo účinně využíváno problémového vyučování a individuální práce. Žáci byli vedeni k samostatnému uvažování, k práci s odbornou literaturou a aktivnímu učení. Vhodným způsobem byly žákům zadávány individuální či skupinové domácí úkoly. Tempo výuky bylo voleno s ohledem na věk žáků, jejich předchozí znalosti a zkušenosti. Psychohygienické zásady výuky nebyly porušovány.

Učitelé cíleně připravovali podmínky pro týmovou spolupráci žáků a účinnou motivaci s maximálním využitím praktických znalostí, dovedností a individuálních zkušeností, prohlubovali jejich zájem o výuku.

Pravidla vztahů mezi učiteli a žáky byla stanovena a oboustranně akceptována. V hodinách byl vytvářen prostor pro vyjadřování vlastního názoru žáků, diskusi o dané problematice. Bylo dbáno na osobnostní a sociální rozvoj žáků a upevňování jejich sebedůvěry. Vztahy mezi žáky a učiteli byly založeny na vzájemné důvěře. Ve většině sledovaných hodin vládla klidná pracovní atmosféra.

Hodnocení žáků při ústním zkoušení a dílčí hodnocení při skupinovém opakování látky bylo objektivní a zdůvodněné. Učitelé dbali na přesné a srozumitelné vyjadřování žáků a správné používání odborné terminologie. Jejich otázky při prověřování znalostí žáků byly formulovány s ohledem na pochopení dané problematiky v širších souvislostech. Znalosti žáků byly rozdílné. Frekvence prověřování znalostí je podle počtu známek dostatečně vysoká. Většina žáků projevovala aktivní zájem o výuku.

***Průběh a výsledky vzdělávání a výchovy v odborných předmětech elektrotechnických mají velmi dobrou úroveň.***



## **Průběh a výsledky vzdělávání a výchovy v odborném výcviku**

Odborný výcvik řídí ředitel školy prostřednictvím vrchního mistra odborné výchovy (dále VMOV). Sledovány byly 2 výukové jednotky 1. ročníku čtyřletého učebního oboru Mechanik elektronik. Ze 2 sledovaných mistrů odborné výchovy (dále MOV) 1 nesplňuje podmínku pedagogické způsobilosti. Vzhledem k jeho dlouhodobé praxi i ve funkci MOV se tato skutečnost neprojevila ve výuce negativně.

Počty žáků ve sledovaných učebních skupinách nepřevyšují platnou právní normu. Rozvrh odborného výcviku včetně přestávek respektuje psychohygienické zásady. Členění učiva do jednotlivých ročníků je v souladu s učební osnovou. MOV mají zpracované tematické plány, které jsou schváleny ředitelem školy. Plnění tematických plánů je důsledně kontrolováno ředitelem i VMOV. Při plánování výuky nedochází k obsahové duplicitě a je také zajištěna kontinuita mezi jednotlivými ročníky. Stanovené výukové cíle odpovídají aktuálnímu složení učebních skupin a jsou v souladu se zásadou přiměřenosti, soustavnosti a spojení teorie s praxí. Získané poznatky a osobní zkušenosti žáků je vedou směrem k naplňování profilu absolventa a rozvoji jeho klíčových kompetencí.

Hospitovaná pracoviště výuky ručního zpracování kovů a elektrotechnická dílna mají velmi dobré materiálně-technické vybavení pro plnění osnovy odborného výcviku. Hlavně elektrotechnická a elektronická pracoviště jsou průběžně modernizována. Ve výuce je používána řada montážních panelů vlastní výroby. Ve všech dílnách je udržován vzorný pořádek, prostředí dílen je pro žáky motivační. Žáci zde mají velmi dobré psychohygienické podmínky a odpovídající zázemí.

Odborný výcvik je organizován skupinovou formou. Žáci sledovaných učebních skupin byli při zahájení výukové jednotky vždy seznámeni s cílem výuky, s technologickým postupem zadaných prací a se zásadami bezpečnosti práce. Organizační pokyny MOV byly jasné a srozumitelné. V jedné sledované skupině se žáci seznamovali se zásadami pilování kovů, druhy používaných pilníků, pracovními postupy při pilování rovinných ploch, s upínacími pomůckami apod. V druhé sledované skupině žáci prováděli zapojování relé do obvodu pro signalizaci se žárovkou. MOV průběžně prováděli kontrolu dodržování správných pracovních postupů, pracovních návyků a kvality práce žáků. Postupovali přitom tak, že zohledňovali jejich individuální schopnosti a vytvářeli prostor pro uplatnění vlastních názorů žáků. Organizace práce včetně procvičování dovedností umožňovala efektivní využití vyučovacího času. Kvalita výuky v obou kontrolovaných skupinách měla velmi dobrou úroveň. Žáci projevovali v naprosté většině aktivní zájem o výuku a spolupracovali jak mezi sebou, tak i s MOV. Procvičování výuky probíhalo na základě vzájemné důvěry žáků a MOV.

V závěru učební jednotky bylo vždy provedeno zhodnocení práce celé skupiny i každého žáka jednotlivě, včetně rozboru chyb a dílčího hodnocení. Hodnocení žáků probíhá pravidelně denně, do žákovských knížek pak 1x měsíčně.

***Průběh a výsledky vzdělávání a výchovy v odborném výcviku byly hodnoceny jako vynikající.***

## **Výsledky vzdělávání zjišťované školou**

Ředitel školy zpracoval kritéria pro vlastní hodnocení činnosti školy. V objektivních kritériích sleduje vedení školy výsledky inspekcí ČŠI, výsledky srovnávacích testů (CERMAT, příp. SCIO, CALIBRO, Maturita nanečisto), uplatnění absolventů na trhu práce a úspěšnost absolventů při přijímání na vysoké školy a úspěšnost v dalším studiu. V subjektivních kritériích se promítají výsledky maturitních a závěrečných zkoušek, vnímání obrazu školy veřejností a informace získávané od žáků. Výsledky vzdělávací a výchovné činnosti a jejich hodnocení provádí škola na pedagogických radách.

*Průběh a výsledky vzdělávání a výchovy v českém jazyku a literatuře jsou hodnoceny jako dobré, v matematice jako vynikající, v odborných předmětech elektrotechnických jako velmi dobré a v odborném výcviku jako vynikající.*

## TEMATICKÁ ZJIŠTĚNÍ

Cílem tématické inspekce bylo ověřit účinnost prevence sociálně patologických jevů a zjistit četnost a závažnost jejich výskytu ve škole. Při inspekci byla provedena analýza povinné i nepovinné dokumentace vztahující se k dané tematicce. Byly provedeny řízené rozhovory s ředitelem školy a školním metodikem prevence. Ve 2. a 4. ročníku učebního oboru s maturitou bylo provedeno dotazníkové šetření s cílem upřesnit školní klima, zjistit konkrétní zkušenosti žáků se sociálně patologickými jevy a způsoby řešení sledovaných problémů. V rámci inspekce byl sledován chod školy, chování žáků o přestávkách a při vyučování, byla ověřována podnětnost, estetičnost a čistota školních prostor.

Při analýze dokumentace a řízených rozhovorech s ředitelem a metodikem prevence bylo zjištěno, že škola má písemně vypracován aktuální minimální preventivní program, který je k dispozici všem pedagogickým pracovníkům a jehož obsah je v souladu s metodickými pokyny MŠMT a s reálnými podmínkami školy. Plnění minimálního programu je pravidelně 2x ve školním vyhodnocováno a program je na základě zkušeností z předcházejícího školního roku pravidelně inovován. Ve škole jsou ustavení 3 metodici prevence (domov mládeže, škola, praktické vyučování), jejichž činnost zastřešuje metodik, který zastává funkci vedoucího vychovatele. Metodici jsou pravidelně proškoleni v Pedagogicko-psychologické poradně Tábor, zúčastňují se seminářů na dané téma a řadu poznatků v problematice prevence získávají jak pedagogickou praxí, tak samostudiem. Velmi kladně je ředitelem a zainteresovanými pracovníky školy hodnocen dokument Krajského úřadu v Českých Budějovicích ze dne 15. 5. 2003, který obsahuje konkrétní pokyny k řešení situací spojených s výskytem drog. Škola spolupracuje s Pedagogicko-psychologickou poradnou v Táboře, Policií ČR, komunitním centrem Auritus a Cheironem. Pedagogičtí pracovníci školy jsou názoru, že nabízené preventivní akce (většinou pro velký počet žáků, spojené s vystoupením populárních skupin či známých osobností) jsou nepřiměřeně drahé a málo účinné. Podle jejich zkušeností chybí v nabídkách programy pro menší skupiny, které vedou ke smysluplnému vyplnění volného času.

Spolupráce s rodiči žáků je založena na pravidelných setkáních pedagogických pracovníků a rodičů na třídních schůzkách. V případě, že dojde k závažnému porušení školního řádu v dané problematice jsou rodiče zváni do školy k osobnímu jednání s příslušnými pedagogickými pracovníky a vedením školy. Ve většině případů porušení, které škola řešila, byl přístup rodičů vstřícný. Ve školním roce 2003/2004 řešila škola 2 případy související s přechováváním a užíváním návykové látky. Závažnost ani četnost negativních jevů se nezvyšuje.

Z dotazníkového šetření mezi žáky vyplývá, že většina žáků má ke škole kladný vztah a je až na výjimky ve škole spokojena. Menší spokojenost je mezi žáky s vhodnými prostorami určenými pro volný čas.

Všechny prostory školy jsou udržovány v čistotě, vybavení a výzdoba většiny učeben jsou pro výuku podnětné. Celkově působí prostředí školy dobrým estetickým dojmem.

***Škola se problematikou prevence sociálně patologických jevů zabývá. Přijatý systém je účinný.***

## DALŠÍ ZJIŠTĚNÍ

Údaje uvedené v rozhodnutí o zařazení školy do sítě škol, předškolních zařízení a školských zařízení jsou v souladu s údaji uvedenými ve zřizovací listině.

V době inspekce proběhly ve škole opravné maturitní zkoušky (celou maturitní zkoušku konalo 7 žáků, opravnou zkoušku z 1 předmětu konali 4 žáci) v oboru 26-43-L/001. Témata k ústní zkoušce pro studijní obory byla stanovena v souladu s § 9 odst. 3 vyhlášky č. 442/1991 Sb. a § 11 odst. 4. Příprava na zkoušku a ústní ověření znalostí proběhly v souladu s ustanoveními uvedené vyhlášky. Předsedové komisi a jejich členové byli jmenováni v souladu s ustanoveními § 12 odst. 2 vyhlášky 354/1991 Sb. Předsedou komise byl ředitel školy. O maturitní zkoušce byl pořizován protokol, vedený na formuláři SEVT 49 258 2, průběh maturitní zkoušky byl veden na formuláři SEVT 49 258 3. Hodnocení zkoušek bylo objektivní. Při veřejném vyhlášení výsledků zkoušek seznámil předseda zkušební komise žáky, kteří neprospěli, jak podat komisi žádost, aby jim mohlo být povoleno konání druhé opravné zkoušky. Komisionální zkoušky se konaly v souladu s ustanovením § 11 odst. 1 písm. a) - f) vyhlášky č. 354/1991 Sb. Používány při nich byly formuláře předepsané MŠMT ČR. Příprava žáků ke zkouškám nebyla dostatečná. Celkem 5 žáků neprospělo.

Škola podala v uplynulém období žádost o 3 granty MŠMT a Krajského úřadu, ve všech byla úspěšná a projekty byly realizovány. Grant Spolupráce telekomunikačních škol při dalším vzdělávání pedagogických pracovníků byl zaměřen na vzájemné předávání poznatků při zavádění nových technologií a témat do výuky odborných předmětů a odborného výcviku. Poznatky získané na školeních u komerčních vzdělávacích institucí zpracovali učitelé a mistři školy do podoby skript a pracovních sešitů. Práci se zpracovanými texty a pomůckami předvedli dalším pedagogům na 3 jednodenních seminářích. Učitelé programování zpracovali programovací jazyk Delphi, zpracované skriptum vede studenta na řešených příkladech prvními kroky při programování v tomto jazyku. Mistr odborné výchovy zpracoval téma moderního systému strukturované kabeláže v budovách. Kromě skripta zde vzniklo i cvičné pracoviště, kde si studenti prakticky ověřují získané poznatky. Učební text a výukový panel instalace a měření televizního kabelového rozvodu vznikl v rámci projektu výuky televizních kabelových rozvodů, finančně jej podpořil Krajský úřad. Při uskutečnění pilotního projektu na nákup programového vybavení a jeho začlenění do výuky byl rozšířen učební text k programování v Delphi, pořízen simulační program Multisim (procvičování elektrických obvodů) a do výuky zaveden grafický program Corel Draw. Škola se také zúčastnila obou kol programu Státního fondu životního prostředí Slunce do škol. Ve škole jsou instalovány 2 solární systémy (pro výrobu elektrické energie a pro ohřev teplé vody), využívané k demonstraci obnovitelných zdrojů energie při ekologické výchově žáků. Škola se zapojila i do projektu Cisco Networking Academy Program (síťová akademie), který probíhá ve 150 zemích světa. Zde si nadanější žáci prohlubují znalosti počítačových sítí včetně praktického využití cizího jazyka. Škola byla také v uplynulém období školícím střediskem projektu Internet do škol. Lektoři školy proškolili kromě vlastních pracovníků i další učitele z gymnázia v Soběslavi.

## VÝČET DOKLADŮ, O KTERÉ SE INSPEKČNÍ ZJIŠTĚNÍ OPÍRÁ

- 1) Zřizovací listina, vydaná Jihočeským krajem se sídlem v Českých Budějovicích dne 11. 9. 2001.

- 2) Rozhodnutí MŠMT o zařazení školy do sítě škol, předškolních zařízení a školských zařízení, čj. 26 849/03-21 ze dne 17. 9. 2003, s účinností od 1. 9. 2003.
- 3) Učební dokumenty vyučovaných oborů.
- 4) Rozvojový program středních škol – SOŠ a SOU spojů Tábor ze dne 14. 2. 2002.
- 5) Cíle a projekty školy pro školní rok 2003/2004 z 22. 9. 2003.
- 6) Kritéria pro vlastní hodnocení školy z 3. 2. 2004.
- 7) Personální dokumentace hospitovaných pedagogických pracovníků.
- 8) Kritéria pro přiznání osobních příplatků pracovníků školy.
- 9) Plán dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků pro školní rok 2003/2004.
- 10) Zápisy z porad vedení školy ve školním roce 2003/2004.
- 11) Zápisy z pedagogických rad ve školním roce 2003/2004.
- 12) Zápisy z jednání předmětových komisí ve školním roce 2003/2004.
- 13) Organizační řád školy, provozní řád, školní řád a dílenský řád.
- 14) Plány a zápisy členů vedení školy z kontrolní a hospitační činnosti ve školním roce 2003/2004.
- 15) Jmenování maturitní zkušební komise ředitelem školy ze dne 21. 1. 2004
- 16) Rozpis opravných maturitních zkoušek ze dne 21. 1. 2004
- 17) Maturitní otázky z předmětů český jazyk a literatura, fyzika, matematika, bloku předmětů výpočetní techniky
- 18) Protokol o písemné maturitní zkoušce z předmětu český jazyk a literatura ze dne 9. 4. 2003 oboru 26-43-L/001 Mechanik elektronik, třída VT 4. B, zaměření výpočetní technika
- 19) Protokol o písemné maturitní zkoušce z předmětu český jazyk a literatura ze dne 9. 4. 2003 oboru 26-43-L/001 Mechanik elektronik, třída SE/T4, zaměření spotřební elektronika, telekomunikační technika
- 20) Protokoly o ústní maturitní zkoušce třídy VT 4. B
- 21) Protokoly o ústní maturitní zkoušce třídy SE/T4
- 22) Protokoly o praktické zkoušce z odborného výcviku třídy VT 4. B
- 23) Protokoly o praktické zkoušce z odborného výcviku třídy SE/T4
- 24) Písemné maturitní práce z českého jazyka a literatury ze školního roku 2002/2003
- 25) Vypracování zadaných témat pro praktickou zkoušku ze školního roku 2002/2003
- 26) Minimální preventivní program pro školní rok 2003/2004
- 27) Rozvrh dozorů ve školním roce 2003/2004
- 28) Záznamy o jednání s rodiči ve školním roce 2003/2004
- 29) Rozhodnutí ředitele o výchovných opatřeních ve školním roce 2003/2004
- 30) Výchovná opatření ve školním roce 2003/2004
- 31) Vnitřní řád domova mládeže SOŠ a SOU spojů
- 32) Náplň práce metodiků prevence

## ZÁVĚR

*Většina učitelů i mistrů odborné výchovy splňuje podmínky pedagogické a odborné způsobilosti. Vedení školy věnuje soustavnou a plánovitou pozornost na doplňování*

*a rozšiřování vzdělání pedagogických pracovníků, ať už formou studia na vysokých školách nebo formou doplňovacích a rozšiřovacích kurzů z nabídek Pedagogického centra, zainteresovaných firem nebo vlastních kurzů. Předmětové komise svou činností přispívají k průběžné modernizaci výchovně vzdělávacího procesu. Hospitační činnost vedení školy je soustavná a účinná. Personální podmínky vzdělávací a výchovné činnosti byly hodnoceny jako velmi dobré.*

*Vedení školy nejen velmi dobře udržuje stávající materiálně-technické vybavení školy, ale klade vysoký důraz na doplňování a rozšiřování výuky učebními texty a učebními pomůckami. Významná je také průběžná modernizace pracovišť odborného výcviku a využívání grantů k rozvoji celého výchovně vzdělávacího procesu. Materiálně-technické podmínky byly hodnoceny jako vynikající.*

*Průběh a výsledky vzdělávání a výchovy v předmětu český jazyk a literatura měly dobrou úroveň. Méně byly využívány učební pomůcky, učivo bylo převážně sdělováno, převažující metodou byl výklad. Matematika byla hodnocena jako vynikající. Učitelé využívali dostupných učebních pomůcek a didaktické techniky. Hodiny nebyly jednotvárné, příklady byly motivační. Při řešení úloh byla uplatňována skupinová práce žáků. Většina žáků se činností v hodinách matematiky účastnila aktivně. Odborné předměty elektrotechnické byly hodnoceny jako velmi dobré. Učitelé využívali učebnic, odborné literatury, odborných učebních textů, schémat zapojení aj. V hodinách byly vhodně využívány mezipředmětové vztahy. Odborný výcvik byl hodnocen jako vynikající. Pracoviště mají velmi dobrou technickou i estetickou úroveň, soustavná modernizace významně přispívá k naplnění profilu absolventa.*

*V tématické inspekci prevence sociálně patologických jevů bylo zjištěno, že škola se těmito jevy soustavně zabývá a přijatý systém prevence je účinný.*

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

Razítko

<b>Složení týmu</b>	<b>Titul, jméno a příjmení</b>	<b>Podpis</b>
Vedoucí týmu	Ing. Svatomír Houska	.....
Členové týmu	Jiří Horák, prom. historik	.....
	Mgr. Lidmila Schleissová	.....
	Mgr. Emanuel Vychodil	.....

**Další zaměstnanci ČŠI** Milena Doležalová, Jitka Mauzerová

V Českých Budějovicích dne 25. března 2004

## Datum a podpis ředitele školy stvrzující převzetí inspekční zprávy

Datum převzetí inspekční zprávy: 31. 3. 2004

Razítko

Ředitel školy, nebo jiná osoba oprávněná jednat za školu

Titul, jméno a příjmení

Podpis

Ing. Petr Draxler, ředitel školy

.....

*Dle § 19 odst. 7 zákona č. 564/1990 Sb., o státní správě a samosprávě ve školství, ve znění pozdějších předpisů, může ředitel školy podat připomínky k obsahu inspekční zprávy České školní inspekci do 14 dnů po jejím obdržení na adresu pracoviště vedoucího inspekčního týmu, tj. Dukelská 23, 370 21 České Budějovice . Připomínky k obsahu inspekční zprávy se stávají její součástí.*

### Hodnotící stupnice:

<b>Stupeň</b>
Vynikající
Velmi dobrý
Dobrý
Vyhovující
Nevyhovující

**Další adresáti inspekční zprávy**

Adresát	Datum předání/odeslání inspekční zprávy	Podpis příjemce nebo čj. jednacího protokolu ČŠI
Krajský úřad – odbor školství, České Budějovice	14. 4. 2004	07-1108/04

**Připomínky ředitele školy**

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