

S p r á v a
o výsledkoch školskej inšpekcie

vykonanej v dňoch od 03. 02. 2015 do 06. 02. 2015, dňa 09. 02. 2015 a dňa 18. 02. 2015
v Strednej odbornej škole elektrotechnickej, Komenského 50, Žilina

Vedúci zamestnanci kontrolovaného subjektu:

Ing. Ľubomír Králik, riaditeľ školy

Mgr. Gabriela Gajdošová, zástupkyňa riaditeľa školy pre teoretické vyučovanie

Mgr. Ľuboš Šušlík, zástupca riaditeľa školy pre praktické vyučovanie

Ing. Adriana Paulusová, Kočišová, zástupkyňa riaditeľa školy pre technicko – ekonomické činnosti

Zriadovateľ: Žilinský samosprávny kraj

V súlade s poverením na komplexnú inšpekciu č. 5081/2014-2015 zo dňa 02. 02. 2015

inšpekciu vykonali:

Ing. Jana Kasmanová, školská inšpektorka - ŠIC Žilina

Mgr. Magdaléna Jakubcová, školská inšpektorka – ŠIC Žilina

PaedDr. Štefánia Kováliková, školská inšpektorka – ŠIC Žilina

Mgr. Adriana Mičudová, školská inšpektorka – ŠIC Žilina

Mgr. Ľubica Schafferová, školská inšpektorka – ŠIC Žilina

Ing. Dagmar Najšlová, prizvaná odborníčka

Mgr. Jozef Petrovič, prizvaný odborník

Ing. Peter Smolár, prizvaný odborník

PaedDr. Nadežda Závodská, prizvaná odborníčka

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Predmet školskej inšpekcie

Stav a úroveň pedagogického riadenia, procesu a podmienok výchovy a vzdelávania
v strednej odbornej škole

Zistenia a ich hodnotenie

Základné údaje

Kontrolovaný subjekt bola štátna stredná odborná škola s vyučovacím jazykom slovenským. V škole bolo vzdelávaných 502 žiakov v 22 triedach denného štúdia, z toho 433 žiakov (18 tried) v štvorročnom študijnom odbore, 12 žiakov (1 trieda) v nadstavbovom štúdiu a 56 žiakov (3 triedy) v trojročnom učebnom odbore. V učebnom odbore škola vzdelávala aj 43 žiakov (2 triedy) v externom štúdiu, ktoré bolo realizované dištančnou formou.

V dennom štúdiu škola evidovala 17 žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami (ŠVVP), všetkých so zdravotným znevýhodnením. V skupine študijných a učebných odborov 26 *elektrotechnika* poskytovala vzdelávanie žiakom v 3 študijných a 1 učebnom odbore. V skupine 34 *polygrafia a médiá* škola vyučovala spolu 17 žiakov (v 3. a 4. ročníku) v študijnom odbore, ktorý bol v útlme.

V škole bolo zriadené Centrum odborného vzdelávania prípravy pre elektrotechniku.

Riadenie školy

Výchovnovzdelávací proces sa uskutočňoval podľa 8 školských vzdelávacích programov (ŠkVP). S platnosťou od 1. 9. 2013 škola vypracovala 4 ŠkVP – 2 pre štvorročné študijné odbory (ISCED 3A) 2697 *K mechanik elektrotechnik* a 2682 *K mechanik počítačových sietí*,

d'alej 1 pre nadstavbové štúdium 2675 *L elektrotechnika* a 1 pre trojročný učebný odbor (ISCED 3C) 2683 *H 11 elektromechanik – silnoprúdová technika*, podľa ktorých sa vyučovali žiaci 1. a 2. ročníka. Pre žiakov 3. ročníka učebného odboru (2683 *2 11 elektromechanik – silnoprúdová technika*) a 3. - 4. ročník študijných odborov (2697 *4 mechanik elektrotechnik*, 2682 *4 mechanik počítačových sietí* a 3447 *4 grafik digitálnych médií*) boli využívané 4 ŠkVP s platnosťou od 1. 9. 2010. Kontrolované ŠkVP (2697 *K mechanik elektrotechnik*, 2682 *K mechanik počítačových sietí*, 2683 *H 11 elektromechanik – silnoprúdová technika*) boli vypracované podľa príslušného štátneho vzdelávacieho programu (ŠVP) pre skupinu študijných a učebných odborov 26 *elektrotechnika* a ich štruktúra bola v súlade s ustanoveniami školského zákona. Aktuálne zmeny a úpravy v ŠkVP boli zaznamenané v záznamoch o jeho revidovaní.

Cieľom a poslaním školy podľa ŠkVP bolo pripraviť žiakov na povolanie získaním prvej kvalifikácie, výchovou k dodržiavaniu etických a ľudských princípov a formovaním ich postojov. Vo vlastnom zameraní škola deklarovala snahu o zvyšovanie kvalitatívnej úrovne vzdelávania na základe vykonanej SWOT analýzy, ktorej obsah korešpondoval so zisteným stavom v škole. V profile absolventa jednotlivých ŠkVP bola zadefinovaná celková charakteristika absolventa a jeho kompetencie, ktoré boli zamerané okrem odborných znalostí aj na prípravu žiakov na ďalšie vzdelávanie.

V kapitole „Organizačné podmienky“ boli zadefinované doklady o získanom vzdelaní po úspešnom ukončení štúdia a spôsob jeho ukončovania.

Samostatnú časť ŠkVP pre učebný odbor 2683 *H 11 elektromechanik – silnoprúdová technika* tvorila kapitola „Organizácia výchovy a vzdelávania v externej forme štúdia“, kde boli popísané požiadavky na prijatie uchádzača na štúdium (úspešné vykonanie záverečnej/maturitnej skúšky), podmienky na absolvovanie praktického a teoretického vzdelávania, učebné plány (UP) externého štúdia a systém hodnotenia žiakov.

UP jednotlivých ŠkVP akceptovali rámcové učebné plány (RUP) ŠVP a poznámky k nim. Ich súčasťou boli prevodníky na tvorbu vlastných UP, v ktorých boli predmety zaradené do vzdelávacích oblastí. Stanovené minimálne počty hodín ŠVP boli rozšírené o určené disponibilné hodiny. Posilnené bolo vo všetkých ŠkVP vo väčšej miere odborné vzdelávanie s dôrazom na praktickú prípravu. Okrem toho bol celkový počet týždenných vyučovacích hodín navýšený za celé štúdium v študijnom odbore 2697 *K mechanik elektrotechnik* o 5,5 hodín, 2682 *K mechanik počítačových sietí* o 6,5 hodín a v učebnom odbore 2683 *2 11 elektromechanik – silnoprúdová technika* o 0,5 hodiny, pričom nebol prekročený maximálny počet týždenných vyučovacích hodín. Predmety v aktuálnych UP boli zaradené do vzdelávacích oblastí v súlade s prevodovou tabuľkou. Súčasťou UP boli prekopírované poznámky so ŠVP, neboli však upravené na vlastné potreby školy.

Učebné osnovy (UO) boli rozpracované pre všetky predmety v počte hodín stanovených jednotlivými UP. Obsahovali charakteristiku a ciele vzdelávania, deklarovali výstupy zo vzdelávania v rozsahu ustanovenom obsahovým a výkonovým štandardom príslušných ŠVP. Ich súčasťou boli stratégie vyučovania, kľúčové kompetencie žiakov a učebné zdroje. UO odborných predmetov teoretického i praktického vzdelávania v jednotlivých odboroch boli podľa slov odborníkov z praxe rozpracované tiež v rozsahu ustanovenom obsahových a výkonových štandardov príslušného ŠVP. Vo vzťahu k obsahu predmetu **základy elektroniky** v 1. ročníku v študijnom odbore *mechanik počítačových sietí* odborník navrhol presunúť časť učiva (zosilňovače, oscilátory, modulácie) do vyššieho ročníka z dôvodu jeho náročnosti pre žiakov 1. ročníka. Nastavenie obsahu odborného vzdelávania v jednotlivých predmetoch a ročníkoch a zároveň teoretické a praktické učivo na seba nadväzovalo. Pri realizácii ŠkVP učebného odboru 2683 *H 11 elektromechanik – silnoprúdová technika* žiakov 3. ročníka, kde bola na odbornom výcviku vykonaná hospitácia odborníkom z praxe, bolo zistené časové nedodržanie preberaného učiva spôsobené vykonávaním príležitostnej produktívnej práce žiakov vo firme. Odborný výcvik bol zabezpečovaný v školských dielnach so špecializovaným vybavením podľa jednotlivých tematických celkov pod vedením

viacerých majstrov odbornej výchovy (majster OV) s príslušnou špecializáciou. Pri organizácii odborného výcviku dochádzalo ku triedaniu viacerých skupín žiakov triedy v danom odbore na špecializovaných pracoviskách, pričom dochádzalo k menšiemu časovému posunu pri nadväznosti praktického vyučovania na teoretické vyučovanie. Podľa slov riaditeľa školy, v prípade učiva preberaného na praktickom vyučovaní pred jeho vysvetlením na teoretickom vyučovaní, zabezpečil jeho rozšírený výklad príslušný majster OV v rámci inštruktáže. Za výsledné hodnotenie žiakov zodpovedal určený majster OV na základe podkladov z priebežnej klasifikácie žiakov na jednotlivých pracoviskách ostatnými majstrami OV.

Škola mala rozpracovaný spôsob a organizáciu realizácie kurzov v samostatnej prílohe ŠkVP. V ŠkVP škola deklarovala podmienky vzdelávania žiakov so ŠVVP s uvedením podmienok ich prijatia na štúdium s ohľadom na charakter študijného odboru. Integrovaní žiaci mali vypracované individuálne výchovno-vzdelávacie programy (IVVP).

ŠkVP boli prerokované v pedagogickej rade a rade školy, vyjadrenie k ich odbornej zložke podala Slovenská obchodná a priemyselná komora (SOPK). Na webovom sídle boli zverejnené učebné plány a charakteristika odborov a odkaz na možnosť nahliadnutia do úplného znenia ŠkVP na sekretariáte školy.

Škola mala vypracovaný súbor písomných dokumentov súvisiacich s jej riadením, organizáciou, výchovou a vzdelávaním, ktoré boli prerokované v pedagogickej rade. Pedagogická dokumentácia bola vedená na tlačivách podľa vzorov schválených a zverejnených ministerstvom školstva. Plán práce, ktorý si škola ponechala ako interný dokument, vychádzal z analýzy výchovnovzdelávacej činnosti za predchádzajúci školský rok, aktuálnych Pedagogicko-organizačných pokynov a Koncepčného zámeru rozvoja školy. Hlavné úlohy v ňom boli rozpracované na čiastkové, v ktorých bola určená osobná zodpovednosť za splnenie pridelených úloh a termíny ich splnenia. Zacielené boli najmä na skvalitnenie podmienok výchovy a vzdelávania, na zabezpečenie spolupráce s fyzickými a právnickými osobami v oblasti odbornej prípravy žiakov, na preventívne a voľnočasové aktivity žiakov. Niektoré boli zacielené na oblasť vzdelávania učiteľov, na činnosť predmetových komisií, koordinátorov, výchovného poradenstva a triednych učiteľov. Z pedagogických rád boli vyhotovované zápisnice v súlade s rokovacím poriadkom. Niektoré Dohody o zabezpečení praktického vyučovania (ďalej dohody) neobsahovali náležitosti stanovené právnym predpisom (chýbalo v nich uvedenie pracovných a hygienických podmienok - poskytovanie výstroja, náradia a osobných pracovných prostriedkov pre žiakov). Prílohou dohôd bola dochádzka žiakov, zoznam inštruktorov zabezpečujúcich dozor nad žiakmi na zmluvných pracoviskách a potvrdenie o absolvovaní ich odbornej prípravy. Odbornú prípravu inštruktorov vykonávali poverení pedagogickí zamestnanci školy podľa rozpracovaného obsahu vzdelávania. Ojedinele sa vo vedení dokumentácie vyskytli formálne chyby (vykonávanie opráv chybných údajov nekorektným spôsobom, nenáležité označenie tried) v niektorých triednych knihách a v denníkoch evidencie odborného výcviku. Niektorí učitelia zaznamenali v triednych knihách len všeobecný názov učebnej témy, resp. opakovanie učiva, preberané alebo opakované učivo bližšie nešpecifikovali.

Ročný plán kontinuálneho vzdelávania pedagogických a odborných zamestnancov bol vypracovaný a dominovali v ňom vzdelávacie aktivity s ohľadom na požiadavky a ciele školy deklarované v ŠkVP a v Koncepčnom zámere rozvoja školy. Viacerí učitelia (32) absolvovali rôzne formy vzdelávania (adaptačné, špecializačné, aktualizácie, inovačné). Niektorí učitelia všeobecnovzdelávacích predmetov absolvovali vzdelávanie zamerané na inovačné metódy a formy vyučovania v edukačnom procese s ohľadom na rozvíjanie kľúčových kompetencií žiakov. Učitelia odborných predmetov absolvovali vzdelávanie zamerané na tvorbu grafiky 2D a 3D, na výkon špecializovaných činností súvisiacich s odbormi vzdelávania v škole, na programy sieťových technológií CISCO a na automatizačnú techniku. Majstri OV absolvovali školenie zamerané na výrobu elektromotorov, rozvádzačov a komunikačných

v jednotlivých oblastiach školy. Predmetová komisia pre odborné a silnoprádové predmety na vzdelávanie týkajúce sa problematiky svietidiel a svetelných zdrojov Philips, bleskozvodov, elektroinštalácií s komponentmi ABB, štruktúrovaného kabelážneho systému KElina a dizajnový rad spínačov basic55. Predmetová komisia pre IKT mala naplánované vzdelávanie zamerané na princípy a protokoly v smerových a prepínaných sieťach, na prácu s interaktívnou tabuľou a na oboznámenie sa učiteľov s rôznymi technológiami prístupu k internetu. Interné vzdelávanie sa realizovalo prevažne teoreticky na zasadnutiach predmetových komisií alebo pedagogickej rady, čo preukázali zápisnice z ich zasadnutí. Iné formy interného vzdelávania učiteľov (otvorené hodiny, vzájomné hospitácie) neboli realizované, čo malo za následok slabšie rozvíjanie niektorých kľúčových kompetencií žiakov učiteľmi v edukačnom procese (občianske a sociálne kompetencie, kompetencie k celoživotnému učeniu sa žiakov a kompetencie v oblasti využívania IKT), čo vyplynulo z hospitácií vykonaných školskou inšpekciou.

Vnútny systém kontroly a hodnotenia vzdelávacích výsledkov žiakov bol súčasťou ŠkVP. Bol prerokovaný v pedagogickej rade a schválený riaditeľom školy. V ŠkVP platných od 01. 09. 2010 boli spôsob, metódy a formy hodnotenia rozpracované v samostatnej prílohe ŠkVP. V ŠkVP platných od 01. 09. 2013 boli všeobecné údaje týkajúce sa hodnotenia uvedené v samostatnej kapitole a vo vnútornej smernici vydané riaditeľom školy, ktorá vychádzala z metodického pokynu na hodnotenie a klasifikáciu žiakov stredných škôl. V smernici boli uvedené len kritériá hodnotenia piatich odborných predmetov („zásady hodnotenia a klasifikácie odborných predmetov informatických“ - aplikovaná informatika, programovanie...), kritériá hodnotenia ostatných predmetov, s výnimkou spomenutých, boli súčasťou UO, čím systém bol menej prehľadný. Žiaci s kritériami hodnotenia boli podľa vyjadrenia vedúcich zamestnancov školy i oslovených učiteľov oboznámení na triednických hodinách a na úvodných hodinách v predmetoch. Vedenie školy v rámci svojej kontrolnej činnosti dodržiavanie schváleného vnútorného systému nekontrolovalo. O mimoriadnom zhoršení prospechu a správania sa žiakov riaditeľ školy informoval zákonných zástupcov žiakov preukázateľným spôsobom. Vnútny systém kontroly a hodnotenia zamestnancov bol v stručnej forme súčasťou ŠkVP, pričom formálne obsahoval niektoré metódy hodnotenia, ktoré škola nerealizovala (hodnotenie učiteľov žiakmi, vzájomné hodnotenie učiteľov). Na hodnotenie pedagogických zamestnancov boli stanovené kritériá hodnotenia, ktoré však z dôvodu prvého funkčného obdobia riaditeľa školy budú pri hodnotení zamestnancov uplatnené až koncom školského roka. V ročnom pláne kontrolnej činnosti na rok 2014/2015 boli stanovené oblasti a ciele kontroly, chýbali stratégie, nástroje, metódy a formy kontroly. Ciele hospitačnej činnosti i niektoré sledované kompetencie učiteľov boli stanovené bez predchádzajúcej analýzy poukazujúcej na potrebu ich kontroly zo strany vedúcich zamestnancov školy. Vedúci pedagogickí zamestnanci kontrolnú činnosť vykonávali, v prípade zistenia nedostatkov nie vždy uplatnili opatrenia, následná kontrola akceptácie uplatnených opatrení nebola preukázaná. Zistenia z kontrolnej činnosti boli prerokúvané na poradách vedenia školy a na pedagogickej rade.

Škola v minulom a tomto školskom roku zapájala žiakov do školských a mimoškolských aktivít, ktoré významne ovplyvňovali jej výchovno-vzdelávaciu činnosť (VVČ). Patrílo sem zapojenie žiakov do projektu s celoslovenskou pôsobnosťou SMAPUDE_LIFE so zameraním na zvýšenie povedomia vo využívaní biomasy a solárnej energie ako domácich obnoviteľných zdrojov energie, zapojenie do projektu NAJLEPŠÍ NÁPAD OZE orientovanom na prípravu na Strojársku olympiádu 2014 a 2015 (na STU v Bratislave) a zapojenie sa do projektu školy s ohľadom na ekologické podmienky (Zber použitých batérií). Okrem toho zapojila žiakov do Stredoškolskej odbornej činnosti (aktuálne 6 projektov), do predmetovej olympiády v anglickom jazyku, biblickej olympiády a matematickej súťaže *Matematický klokan*. Hlavným záujmom žiakov bolo zúčastniť sa hlavne rôznych technických súťaží: *Zenit v elektronike* (umiestnenie žiakov v celoslovenskom kole), *Celoslovenskej súťaže odborných vedomostí a praktických zručností* v Nižnej a v Liptovskom Hrádku (popredné umiestnenia

žiakov na 1. až 3. mieste). Na medzinárodnej súťaži zručnosti v Českej republike získali žiaci pekné 2. miesta. Na celoslovenskej prehliadke technickej tvorivosti *Mladý tvorca* v Nitre a *Strojár - Inovátor* v Košiciach získali viacerí žiaci 1. miesta. Okrem technických súťaží boli zapojení do športových súťaží v cezpoľnom behu, v lyžovaní a snowbordingu, v plávaní, v stolnom tenise, šachu, futbale a basketbale. Z hľadiska výchovného pôsobenia a zviditeľnenia školy v regióne boli organizované aj doplnkové aktivity spoločenského, kultúrneho a humanitného charakteru - *Deň otvorených dverí*, *Burza informácií – prezentácia školy*, *dobrovoľnícke zbierky*, *vydávanie Internetových novín*, *prednášky s osobnosťami spoločenského života*, atď.) Ďalej škola poskytovala rodičom a verejnosti informácie o škole prostredníctvom internetu, aktualizovala stránky webového sídla školy. Nadväzovala spoluprácu so školami a inštitúciami v pôsobnosti ŽSK a mesta. Vnútorne a vonkajšie priestory školy boli vhodne, čisto a esteticky upravené.

Žiacka školská rada v škole nebola doteraz ustanovená. Z rozhovorov s riaditeľom školy, jeho zástupcami a výchovnou poradkyňou vyplynulo, že najneskôr do konca marca 2015 sa pričinia o jej ustanovenie. Do rady školy je zatiaľ kooptovaný žiak 3. ročníka.

V dotazníkoch zadaných 63 žiakom 2 tried tretieho ročníka a 1 triedy druhého ročníka sa menej ako polovica žiakov (41,27 %) vyjadrila, že škola plní ich očakávania, 28,57 % žiakov by si vybralo inú školu a rovnaký počet sa vyjadril, že to nevedia posúdiť. Až 88,89 % žiakov má v škole pocit bezpečia. Podľa názoru 50,79 % žiakov býva dôvodom nevhodného správania sa žiakov na vyučovaní ich nedostatočný rešpekt voči učiteľovi, 33,33 % si myslí, že sú to nezaujímavé vyučovacie hodiny a 25,40 % žiakov poukázalo na nadradený a povýšenecký vzťah učiteľom k žiakom, niekoľkí žiaci poukázali na nedôsledné uplatňovanie napomenutí pokarhaní stanovených v školskom poriadku i vynucovanie si pozornosti neprimeraným spôsobom (kričanie, nadávanie). Vo voľných odpovediach týkajúcich sa *vzdelávania* opýtaní žiaci školy najčastejšie poukazovali na zmenu prístupu niektorých učiteľov a majstrov OV, ktorí by mali byť priateľskejší, spravodlivo hodnotiť a nie podľa nálady, zmeniť spôsob vyučovania na teóriu aj na odbornom výcviku, zlepšiť technické vybavenie, uplatňovať väčšiu názornosť vyučovania, viac pomôcok, novšie počítače, viac hodín matematiky, viac praxe ako teórie, aby učelia kládli dôraz na dôležité veci v učebných osnovách, ktoré budú potrebovať pre prax. Tiež sa vyjadrili, že by prijali aj prísnejšie hodnotenie žiakov. V odpovediach týkajúcich sa *budovy školy a jej prevádzky* poukázali na potrebnú výmenu okien a s tým súvisiace zlepšenie kúrenia, rekonštrukciu toaliet, zrenovovanie niektorých tried, vyčlenenie fajčiarskeho priestoru pre žiakov nad 18 rokov.

Na základe pozorovania výchovno-vzdelávacieho procesu možno konštatovať, že vzájomný vzťah medzi učiteľmi a žiakmi poskytoval žiakom pocit bezpečia a istoty, na škole vládla pozitívna atmosféra. Podľa vyjadrenia členov vedenia prevládala medzi školou a rodičmi primeraná vzájomná spolupráca. Zo zadaných dotazníkov učiteľom vyplynulo, že *klíma na odbornej škole bola otvorená*.

Výchovné poradenstvo bolo zabezpečené. Základom práce výchovnej poradkyne bola oblasť riešenia vzdelávacích a osobnostných potrieb a problémov žiakov v spolupráci s triednymi učiteľmi a rodičmi formou konzultácií a individuálnymi pohovormi so žiakmi, o ktorých si viedla písomnú dokumentáciu. Usmerňovala proces integrácie žiakov so ŠVVP s triednymi učiteľmi a zabezpečovala odborné poradenstvo v spolupráci s Centrom pedagogicko-psychologického poradenstva a prevencie (CPPPaP) v Žiline. Monitorovala výchovno-vzdelávacie výsledky žiakov so ŠVVP, kontrolovala platnosť správ a sledovala rediagnostiku žiakov. Zabezpečovala a sledovala adaptačný proces žiakov 1. ročníka. V spolupráci so školským psychológom venovala pozornosť výkonovým zlyhaniam žiakov ako i narušeniu študijnej motivácie. Podieľala na realizácii programov na eliminovanie nežiaduceho správania sa žiakov a znižovania ich absencie počas vyučovania. V profesijnej orientácii spolupracovala s Úradom práce sociálnych vecí a rodiny v Žiline a Regionálnym centrom v Žiline. Priebežne poskytovala žiakom informácie o možnostiach štúdia na vysokých školách. Svoju činnosť realizovala podľa vypracovaného ročného plánu práce.

Dokumentácia výchovného poradenstva bola funkčná a prehľadne spracovaná, konzultačné hodiny boli stanovené.

Riadenie školy bolo na dobrej úrovni.

Podmienky výchovy a vzdelávania

Riaditeľ školy a jeho zástupcovia spĺňali kvalifikačné predpoklady na výkon riadiacej funkcie. Mali absolvované funkčné vzdelávanie, riaditeľ školy a jeho zástupkyňa pre teoretické vzdelávanie v zmysle predpisov absolvovali aj funkčné inovačné vzdelávanie pre riadiacich zamestnancov škôl. Dvaja hlavní majstri OV tiež spĺňali kvalifikačné predpoklady na výkon riadiacej funkcie a ukončili funkčné vzdelávanie. Odbornosť vyučovania v odbornom vzdelávaní bola 100 % a vo všeobecnom vzdelávaní bola 98,96 %. Vyučovací proces bol s výnimkou 4 hodín všeobecnovzdelávacích predmetov (3 etická výchova, 1 informatika) zabezpečovaný odborne pedagogickými zamestnancami, ktorí spĺňali stanovené kvalifikačné predpoklady.

Priestorové podmienky

Výchovnovzdelávací proces sa väčšinou realizoval v školských priestoroch. Škola sídlila vo vlastných priestoroch pozostávajúcich z dvoch budov - hlavnej a vedľajšej. Vedľajšia budova slúžila pôvodne ako školský internát, učebne boli postupne vybudované z internátnych izieb. Škola nedisponovala školskou knižnicou a školským internátom. Žiaci mali k dispozícii skrinky na odloženie osobných vecí, školský bufet a nápojový automat. Ich stravovanie bolo zabezpečené vo výdajnej školskej jedálni s čiastočne obmedzeným priestorom vzhľadom na počet stravujúcich sa žiakov a učiteľov. Pre výchovnú poradkyňu a učiteľov boli zabezpečené vhodné podmienky (samostatná miestnosť, zborovňa, kabinety s pripojením na internet). V hlavnej budove bolo 12 kmeňových učební, 1 učebňa CUJ, 4 odborné učebne a telocvičňa. Súčasťou telocvične boli šatne, sociálne zariadenia, sprchy pre žiakov a sklad pre telocvičné náčinie. Škola nemala vybudované žiadne športoviská, čím boli obmedzené možnosti žiakov na získanie zručností a schopností najmä z oblasti atletiky a netradičných športov. Podľa vyjadrenia učiteľov telesnej a športovej výchovy niektoré učivo (šprinty, prekážky, vrhy, hody, skoky do výšky, do diaľky, trojskok, viacboj...) odučili v telocvični. Vo vedľajšej budove bolo 6 klasických učební, 4 učebne CUJ, 5 odborných učební a 2 dielne pre praktické vyučovanie. Celý školský areál bol oplotený. V oblasti priestorových podmienok bola potrebná najmä výmena okien, podlahovej krytiny v telocvični, v niektorých učebniach.

Súčasťou hlavnej budovy bol aj úsek praktického vyučovania. V hlavnej budove bola zriadená učebňa pre vyučovanie odborných predmetov teoretického vzdelávania pre študijný odbor 2697 *K mechanik elektrotechnik*, ktorá vyhovovala a zároveň aj bola využívaná ako učebňa automatizačnej techniky, ďalej 3 učebné priestory pre praktické vyučovanie, z toho 2 pre študijný odbor *mechanik elektrotechnik* (laboratórium elektrotechnických meraní, učebňa silnoprúdovej techniky) a 1 pre študijný odbor 2682 *K mechanik počítačových sietí* (odborná učebňa pre elektrické merania). Uvedená odborná učebňa pre elektrické merania bola podľa rozvrhu využívaná aj pre učebný odbor 2683 *H 11 elektromechanik – silnoprúdová technika*. Vo vedľajšej budove bola zriadená 1 odborná učebňa pre programové vybavenie počítačov pre vyučovanie študijného odboru *mechanik počítačových sietí* a 2 dielne pre odborný výcvik. Dielne pre praktické vyučovanie boli zriadené ako špecializované pracoviská, niektoré dielne boli zriadené rovnaké vo väčšom množstve, napr. pre študijný odbor 2682 *K mechanik počítačových sietí* boli zriadené 2 dielne pre ručné spracovanie materiálov a 4 dielne pre počítačové siete. Pre študijný odbor 2697 *K mechanik elektrotechnik* boli zriadené tiež 4 učebne výpočtovej techniky a 4 dielne pre ručné obrábanie. Dielňa určená normatívom pre elektrotechniku, elektroniku a inštalácie bola rozdelená na 2 miestnosti (samostatne pre elektrotechniku a elektroniku a samostatne pre inštalácie). Pre učebný odbor 2683 *H 11 elektromechanik – silnoprúdová technika* boli zriadené 2 dielne

pre ručné spracovanie materiálov. Navyše bola zriadená dielňa „leptáreň“, ktorá slúžila ako špecializované pracovisko pre prácu s kyselinami pri vytváraní plošných spojov v študijnom odbore *mechanik elektrotechnik*. Nedostatkom podľa odborníka z praxe bolo, že niektoré dielne a odborné učebne neboli označené tabuľkou s príslušným názvom priestoru v zmysle normatívo. Z odporúčaných učebných priestorov pre odbor *mechanik elektrotechnik* mala škola vybudovanú multimediálnu učebňu. Žiaci mali k dispozícii šatne a sociálne zariadenia. Pre majstrov OV boli zriadené kabinety a študovňa s odbornou literatúrou. Vo vedľajšej budove bola vybudovaná odborná učebňa pre programové vybavenie počítačov pre študijný odbor *mechanik počítačových sietí* a učebne výpočtovej techniky s IKT, ktoré sa využívali okrem odborných predmetov aj na vyučovanie predmetu informatika. Aj v tejto budove boli vybudované kabinety pre učiteľov a sociálne zariadenia pre učiteľov i žiakov.

Interiérové priestory boli využívané podľa rozvrhu a prevádzkových poriadkov učebni vo vyučovacom i v mimo vyučovacom čase. Pre mimoškolskú činnosť bola využívaná najmä telocvičňa. Škola nemala vybudovaný bezbariérový prístup, ani upravené učebné priestory a hygienické zariadenie pre potreby žiakov so zdravotným znevýhodnením.

Žiaci 1. – 3. ročníka vykonávali odborný výcvik formou skupinového vyučovania pod vedením majstrov OV. Žiaci 4. ročníkov študijných odborov vykonávali praktické vyučovanie v zmluvných firmách na základe dohôd o zabezpečení praktického vyučovania.

Na základe vykonanej kontroly základných priestorových podmienok v spolupráci s odborníkmi z praxe možno konštatovať, že škola disponovala základnými priestormi pre vzdelávanie podľa požiadaviek normatívo pre študijné odbory 2697 K *mechanik elektrotechnik*, 2682 K *mechanik počítačových sietí* a učebný odbor 2683 H 11 *elektromechanik – silnoprúdová technika* v súlade s ich obsahovým zameraním.

Materiálno-technické podmienky

Jednotlivé učebné priestory pre **všeobecnovzdelávacie predmety** boli vybavené základným zariadením. Dataprojektor bol inštalovaný len v 2 učebniach CUJ. V jednej z nich (nemecký jazyk) bola aj interaktívna tabuľa a 8 žiackych počítačov. Učitelia mali k dispozícii notebook a v každom kabinete dataprojektor s možnosťou jeho prenosu na vyučovaciu hodinu a inštalácie podľa potreby. Pri kontrole vyučovacieho procesu teoretického vyučovania bolo zistené využitie tejto didaktickej techniky na málo vyhovujúcej úrovni. Podľa slov učiteľov možnosť prenosu didaktickej techniky nevyužili z nedostatku času na jeho inštaláciu pred hodinou. Telocvičňa bola vybavená základným náradím, laná a tyče na šplhanie boli snímateľné, v čase kontroly boli odložené v kabinete.

Pre odborné teoretické vzdelávanie boli odborné učebne a laboratória vybavené predpísaným vybavením a didaktickou technikou. Laboratória a niektoré odborné učebne boli vytvorené ako kombinácia odborných učebni a laboratórií pre viaceré študijné odbory a učebný odbor s vybavením podľa ich normatívo. Ich vybavenie podľa potreby a obsahového zamerania bolo možné využiť na vyučovanie predmetov teoretického i praktického vyučovania.

Pre praktické vyučovanie boli okrem niektorých odborných učebni a laboratórií využívané najmä dielne. Vybavenie niektorých dielní umožňovalo podľa potreby a obsahu preberaného učiva využívať ich na praktické vyučovanie pre viaceré odbory v skupine vyučovaných odborov 26 *elektrotechnika*. Svojim zariadením a vybavením vyhovovali všetkým príslušným normatívom.

Pozitívom bolo, že okrem povinného vybavenia bolo **laboratórium elektrických meraní** vybavené najmodernejšou meracou technikou využiteľnou pre revízneho technika v praxi, analyzátorom výkonu a termovíziou. Dielňa pre ručné spracovanie materiálov bola doplnená prostriedkami IKT, predpísaným softvérom, dataprojektorom, prezentačnou plochou a televízorom, ktorý slúžil ako veľkoplošný monitor. Učebňa automatizačnej techniky bola doplnená o robotické pracovisko. Dielňa s prezentačnou časťou mala okrem predpísaného vybavenia aj IP telefóny zapojené do siete LAN, kamerový systém a multifunkčnú farebnú tlačiareň. V priestoroch praktického vyučovania bola zakomponovaná skúšobňa elektrických

strojov, jej jednotlivé sekcie boli umiestnené v dielni navíjania a opráv elektromotorov a v učebni automatizačnej techniky. **Pre oblasť silnoprádovej elektrotechniky** mala škola doplnené základné vybavenie odbornej učebne o nadštandardné vybavenie, nazvané „Sieťový polygón“, ktorý využívali pre účely modernej výučby žiakov v oblasti výstavby a montáže elektrických rozvodných káblových aj vzdušných sietí nízkeho napätia (NN) aj vysokého napätia. Na polygóne bolo možné vykonávať reálne montáž domových prípojek NN, montáž káblových spojok a všetkých úkonov spojených s revíziami siete, zaistenie vypnutého stavu v rozvodných skrinách SR a PRIS 3. Učebňa bola vybavená najmodernejším profi náradím pre prácu pod napätím – Profi náradie 41 dielne sety (Klaus-Fridrich), meracou technikou (skúšačky FLUKE T150 VDE CAT IV, prístroj na meranie analýzy kvality elektrickej energie trojfázový CHAUVIN ARNOUX C.A 8335, multifunkčné revízne prístroje na meranie izolačných a zemných odporov, impedancií siete METREL EUTOTEST 61557, indikátory sledu fáz FLUKE 9062, digitálny kliešťový tester zemných odporov Megger DET 24C. Škola mala navyše k dispozícii najmodernejšie hydraulické lisovacie súpravy, odizolovacie kufrikové sety AG 3010, najmodernejšie ochranné celotelové zachytávacie postroje pre práce vo výške, tlmiče pádu, ochranné pomôcky, montážnu plošinu, reťazové kladkostroje KITO CX 003 250 kg, dielektrické zástery a galoše, skratovacie súpravy a ďalší špecifický izolačný materiál pre práce pod napätím. Mohli využívať komponenty pre inteligentnú inštaláciu Nikobus od firmy NIKO Slovakia. **Pre oblasť elektroniky a automatizácie** mala škola **v dielni elektroniky** inštalované multifunkčné zariadenie od firmy ABB EJB Brno, ktoré obsahovalo 10 žiackych pracovísk a jedno pracovisko pre majstrov OV, na ktorom žiaci mohli realizovať praktické zapojenia analógovej a digitálnej techniky pomocou vymeniteľných modulov a jednoduchým spôsobom pomocou pohyblivých vodičov demonštrovať zapojenia typu: zosilňovače, tyristorové regulátory, spínače, multiplexery, radiče, generátory pulzov, tvarovacie obvody. **Dielňa pre pneumatiku, hydrauliku a senzoriku** bola vybavená prvkami od firmy FESTO, ktoré sa využívajú v priemysle a pracoviskom pre nácvik a praktické využitie bezdotykových elektronických snímačov. Z Národného projektu odborného vzdelávania boli škole dodané 3 dataprojektory, 3 notebooky a 3 audiovizuálne vybavenia, ktoré ešte v čase konania inšpekcie neboli nainštalované.

Materiálno-technické vybavenie v zmluvných firmách, v ktorých vykonávali odborný výcvik žiaci 4. ročníka študijných odborov, bolo podľa vyjadrenia riaditeľa školy a zástupcu riaditeľa pre praktické vyučovanie štandardné až nadštandardné.

Materiálno-technické vybavenie učebných priestorov pre všeobecné vzdelávanie, odborné teoretické vzdelávanie a praktické vyučovanie bolo v súlade s príslušným normatívom pre kontrolované študijné odbory 2697 K mechanik elektrotechnik, 2682 K mechanik počítačových sietí a učebný odbor 2683 H 11 elektromechanik – silnoprádová technika.

V škole pre vyučovanie väčšiny odborných predmetov vo všetkých kontrolovaných študijných a učebnom odbore chýbali aktuálne učebnice. Na vyučovaní niektorých predmetov (*technické kreslenie, elektrotechnické materiály*) učitelia používali staré učebnice, ale aj tie mali k dispozícii v malom množstve, len pre niektorých žiakov. Na vyučovanie CUI si žiaci zakupovali jednotné učebnice. Na anglickom jazyku žiaci používali učebnice Solution, ku ktorým bol vydavateľom spracovaný výukový program. Na hospitovaných hodinách učiteľky program nevyužívali, podľa ich vyjadrenia z dôvodu nedostatočnej technickej vybavenosti učebni pre anglický jazyk. Ojedinele boli na predmetoch **základy elektrotechniky, elektrické merania a merania v silnoprádovej technike** využívané pracovné listy a inštrukčné listy pre predmet **praktické merania** vytvorené učiteľmi v rámci projektu. Na webovom sídle školy bol vytvorený e-learningový portál, ktorý bol v šk. roku 2014/2015 v skúšobnej prevádzke a zatiaľ ho využívali len 3 učitelia odborných predmetov. Pre žiakov so ŠVVP škola nezabezpečovala žiadne kompenzačné pomôcky, táto povinnosť nevyplývala z odporúčaní zariadení výchovného poradenstva a prevencie pre ich integráciu.

Podmienky na zabezpečenie bezpečnosti a ochrany zdravia (BOZ) boli v ŠkVP zapracované. Riaditeľ školy mal k uvedenej problematike vypracované interné smernice a pokyny, vrátane školského poriadku. Tento bol prerokovaný v pedagogickej rade a v rade školy. Žiaci s ním boli preukázateľne oboznámení. Umiestnený bol na prístupnom mieste na chodbe a na webovom sídle školy. Školský poriadok obsahoval všetky náležitosti stanovené právnym predpisom. Boli v ňom podrobne rozpracované podmienky BOZ ako aj opatrenia na zaistenie ochrany žiakov pred diskrimináciou, násilím a šikanovaním. Napriek tomu, že školský poriadok obsahoval tieto časti, odpovede respondentov v zadaných dotazníkoch (63 žiakov) boli na otázku zapracovania problematiky násilia a šikanovania v školskom poriadku rôzne. 46,03 % z nich má za to, že sa šk. poriadok zaoberá touto problematikou, 34,92 % žiakov to nevedelo posúdiť a 19,05 % žiakov tvrdilo, že nie. V informačnom dotazníku pre riaditeľa školy boli poskytnuté informácie o dochádzke žiakov v 1. polroku aktuálneho šk. roka, ktorú podľa vyjadrenia riaditeľa školy najčastejšie ovplyvňovali zdravotné problémy. Priemer počtu vymeškaných ospravedlnených hodín na žiaka bol 68,9 h, neospravedlnených hodín 4,47 h. Približne tretinu z celkového počtu neospravedlnených hodín v škole vymeškali žiaci plniaci povinnú školskú dochádzku. Z nich 2 žiaci v tomto období neospravedlnene vynechali viac ako 15 vyučovacích hodín za mesiac. Riaditeľ školy poslal o tom v jednom prípade oznámenie príslušnému orgánu štátnej správy, v druhom prípade po oznámení rodičom o zistenej neospravedlnenej dochádzke syna a ich následnej intenzívnej spolupráci so školou (obmedzilo sa jeho vymeškávanie z vyučovania) oznámenie príslušnému orgánu štátnej správy neposlal, čo bolo v rozpore s právnym predpisom. Z výchovných opatrení na zabezpečenie plnenia povinnej školskej dochádzky žiakov a posilnenie disciplíny uplatnila 2 druhy výchovných opatrení (34 napomenutí od triedneho učiteľa, 1 pokarhanie od riaditeľa školy) a 1 žiakovi bola znížená známka zo správania.

Funkciu koordinátorky prevencie prevzala na prechodné obdobie jedného šk. roka výchovná poradkyňa školy (pre dlhodobú práceneschopnosť kolegu). Za podpory vedenia školy zabezpečovala aktivity smerujúce k eliminácii, predchádzaniu sociálno-patologickým javom a riešeniu ich príznakov prostredníctvom systémovo plánovaných a realizovaných činností. V spolupráci s triednymi učiteľmi boli tieto aktivity ako aj odporúčané preventívno-výchovné aktivity v rámci Národných programov realizované v súlade s pedagogicko-organizačnými pokynmi a usmernením ministerstva školstva SR. Zamerané boli na informovanosť žiakov a učiteľov a rodičov o nebezpečenstve užívania drog, využívania voľného času a na monitorovanie negatívnych javov (pitie, fajčenie a šikanovanie). Realizovali sa najmä v čase mimo vyučovania, ale aj prostredníctvom triednických hodín, predmetov občianska náuka a etická výchova, formou besied a prednášok. Monitoring negatívnych javov sa každoročne realizoval a vyhodnocoval, čo potvrdili v rozhovoroch aj žiaci. Na základe jeho vyhodnotenia boli prijímané opatrenia (posilnenie dozoru počas prestávok, cielené prednášky, športové aktivity, zhotovovanie násteniek s danou problematikou a aktivity). Informácie rodičom o preventívnych aktivitách boli poskytnuté aktuálne aj v tomto šk. roku na uskutočnených rodičovských schôdkach.

Zo zadaného dotazníka žiakom vyplynulo, že 92,06 % žiakov nebolo nikdy šikanovaných, 3 žiaci uviedli, že boli šikanovaní raz a 2 žiaci viackrát. V dotazníkoch ďalej uviedlo 63,49 % žiakov, že neboli svedkom šikanovania a 26,98 % žiakov uviedlo, že viackrát boli jeho svedkami v škole. Názory na prejavy šikanovania sa v dotazníkoch rôznili. Najviac žiakov (33,33 %) tvrdilo, že to bolo najmä ponižovanie, urážanie, vysmievanie sa, nadávky a zastrašovanie, približne rovnaký počet (7,94 %) uvádzal telesné napadnutie, bitku a tiež vymáhanie rôznych služieb, predmetov, atď. Šikanovanie sa podľa 22,22 % žiakov najčastejšie odohrávalo počas prestávok, 11,11 % žiakov uviedlo, že aj v triede počas vyučovania. Vyjadrenia žiakov priamo alebo nepriamo dotknutých na otázku **komu o šikanovaní povedali** boli rôzne. Najfrekvencovanejšou odpoveďou (20,63 % žiakov) bolo, že to nikomu nepovedali alebo to povedali spolužiakovi (12,70 %).

Žiacka školská rada nebola v škole ustanovená.

Organizácia vyučovania na teoretickom a praktickom vyučovaní bola realizovaná v súlade s právnym predpisom. Pre žiakov bol pitný režim zabezpečený možnosťou nákupu nápojov v školskom bufete, pitnou vodou v triedach a vo výdajnej školskej jedálni. Podľa predloženej dokumentácie bola realizácia kurzov, exkurzií a výletov realizovaná vždy na základe pedagogicko-organizačného zabezpečenia a vykonaného poučenia ich účastníkov o BOZ povereným učiteľom. Škola zákonných zástupcov žiakov o uvedených aktivitách informovala. Evidencia školských úrazov bola vedená, úrazy žiakov vznikli väčšinou ich nepozornosťou pri športovaní.

Podmienky výchovy a vzdelávania boli na veľmi dobrej úrovni.

Priebeh výchovy a vzdelávania

Priebeh výchovno-vzdelávacieho procesu bol sledovaný vykonaním 50 hospitácií. Na teoretickom vyučovaní bolo vykonaných celkom 44 hospitácií, z toho 22 na všeobecno-vzdelávacích predmetoch a 22 na odborných predmetoch teoretického vzdelávania. Na praktickom vyučovaní bolo uskutočnených 6 hospitácií na 22 hodinách, z toho na 19 hodinách odborného výcviku a 3 hodinách odborných predmetov praktického vzdelávania.

Teoretické vyučovanie – všeobecné vzdelávanie

Slovenský jazyk a literatúra – vyučovanie sa uskutočnilo v pokojnej pracovnej atmosfére klasickým spôsobom bez uplatnenia moderných vzdelávacích postupov a technológií. Učiteľky na začiatku hodín žiakom predstavili obsah učebných tém a formulovali vzdelávacie ciele, konkretizovali i učebné požiadavky na žiakov vo vzťahu k aktuálnym štandardom. Zhrnutie osvojených poznatkov a vyhodnotenie miery splnenia stanovených edukačných cieľov nebolo v závere hodín realizované. Všetky hodiny literatúry boli realizované informačno-receptívnymi a dialogickými metódami, konkrétne výkladom, riadeným rozhovorom so žiakmi, vyhľadávaním informácií pri práci s učebnicou, čítankou a rozmmnoženými textami z literárnych diel, ojedinele počúvaním ukážky z nahrávky pomocou CD prehrávača. Počas vyučovacích hodín dominovali frontálne činnosti bez zadávania úloh rôznej náročnosti so zreteľom na rozdielne vzdelávacie schopnosti a učebné štýly žiakov. Na väčšine hodín bola uplatnená priebežná spätná väzba orientovaná na zistenie miery pochopenia preberaného učiva. Pri expozícii nového učiva z literatúry a slohu učiteľky postupovali od známeho k neznámemu, viedli žiakov k hľadaniu vzťahov a súvislostí medzi javmi a udalosťami, využívaniu osvojených literárno-vedných, jazykových a stylistických pojmov i medzipredmetových väzieb (dejepis). Ich snahou bolo zabezpečiť vyváženosť medzi odovzdávaním poznatkov a činnosťou žiakov, ktorí za pomoci učiteliek riešili úlohy na zapamätanie, porozumenie a na aplikáciu (vonkajšia kompozícia drámy, znaky umeleckého opisu). Pri práci s textom boli niektorí žiaci schopní rozpoznať požadovanú informáciu, ak bola v texte dominantná, porovnať a prepojiť text s vlastnými skúsenosťami, sformulovať hlavnú myšlienku, pochopiť vzťahy medzi hlavnými postavami, avšak určité momenty si vyžiadali usmernenie zo strany učiteliek. Problémy žiakov boli viditeľné pri odpovediach na divergentné otázky učiteliek, na ktoré si často odpovedali sami. Obsah textov bol prostriedkom na formovanie názorov a postojov žiakov, ktorí zaujímali stanoviská k poznaniu tradícií vzťahov v rodine a k životu slovenského národa v minulosti. K rozvoju kritického myslenia boli žiaci stimulovaní pomocou hodnotenia umeleckých diel v kontexte doby ich vzniku. Za pomoci učiteliek si ozrejmili zložité či nejasné myšlienky a analyzovali príčiny a dôsledky udalostí. Na hodnotenie výkonov žiakov využívali učiteľky motivačné pochvaly a ocenenia, ojedinele aj hodnotenie klasifikáciou. Pri samostatnej práci žiakov kládli dôraz na dodržiavanie stanoveného času. Žiaci neboli vedení k hodnoteniu svojich výkonov, čím sa nevytvárali predpoklady na rozvíjanie ich sebahodnotiacich zručností. Oblasť sociálnych kompetencií organizáciou práce v skupinách či zadaním iných kooperatívnych činností nebola na hodinách rozvíjaná. Žiakom neboli zadávané úlohy na získanie informácií pomocou digitálnej techniky. *Zlepšenie si vyžaduje overovanie dosiahnutia stanovených cieľov na konci hodiny, zohľadňovanie vzdelávacích potrieb jednotlivcov formou*

diferenciácie úloh a činností, podnecovanie žiakov na hodnotenie svojich výkonov a výkonov spolužiakov, uplatňovanie klasifikácie, podpora vzájomnej komunikácie a spolupráce v tíme a skupinách, využívanie učebných pomôcok a didaktickej techniky a rozvíjanie kompetencií žiakov pri práci s IKT. *Vyučovanie slovenského jazyka a literatúry bolo na priemernej úrovni.*

Anglický jazyk – učiteľky formulovali výchovno-vzdelávacie ciele jasne a zrozumiteľne, ojedinele oznámili žiakom len úlohy súvisiace s tematikou vyučovacej hodiny. V priebehu hodín zisťovali plnenie cieľov a úroveň pochopenia novej látky hlavne formou kontrolných otázok, kontrolnými cvičeniami a riadenou diskusiou, na polovici hodín však bolo opakovanie zjednodušené len na formu úsečných odpovedí žiakov. Učiteľky sa snažili prispôbiť tempo hodiny na základe vzájomnej interakcie, ale len v dvoch prípadoch diferencovali úlohy a aktivity podľa schopností žiakov, najmä individuálnym prístupom k jednotlivcom. Žiakom so ŠVVP, prítomným na vyučovaní, venovali primeranú pozornosť na 2 hodinách, ale len na hodine boli zadávané úlohy v menšom rozsahu s poskytovaním doplňujúceho výkladu. Atmosféra na vyučovacích hodinách bola väčšinou podnetná, hodiny mali prirodzený spád, učiteľky podnecovali žiakov k aktívnemu používaniu jazyka. Na jednej hodine musela učiteľka napomínať žiakov za nesplnenie si domáceho zadania, čo ovplyvnilo prirodzené tempo vyučovacej hodiny. Pri vyučovaní boli využívané učebné pomôcky a didaktická technika (pracovné listy, učebnice, tabuľa, CD prehrávač). Nové poznatky sprístupňovali žiakom zrozumiteľným spôsobom, využívali medzipredmetové vzťahy, prierezové témy a uplatňovali vhodné metódy (čítanie s porozumením, individuálnu, párovú a skupinovú prácu, krátke prezentácie a riadený rozhovor). Okrem povinných úloh stanovených učebnicou, vhodne využívali nácvik jednotlivých jazykových zručností v závislosti od témy a cieľov vyučovania. Dôraz bol kladený aj na nácvik slovnej zásoby. Komunikácia prebiehala najmä v anglickom jazyku a len vo výnimočných prípadoch, pri osvojovaní si novej lexiky učiteľky využívali obojstranný preklad. Vzhľadom na to, že v nižších ročníkoch prebiehal nácvik gramatiky, ktorý si vyžadoval viac času na pochopenie preberaného javu a na jeho praktickú realizáciu, nebolo možné zadávať úlohy vyššej náročnosti. Vo vyšších ročníkoch učiteľky zadávali žiakom úlohy na prezentáciu názorov a vedomostí žiakov aj z iných predmetov (občianska náuka, dejepis). Žiaci plynule odpovedali, učiteľky ich verbálne hodnotili, čím ich motivovali k správne jazykovému prejavu v priebehu celej vyučovacej hodiny. Dve učiteľky len veľmi zriedkavo použili verbálnu pochvalu a hodnotenie. Ani na jednej hodine nebola uplatnená klasifikácia. Všetky vyučujúce viedli žiakov k aktívnemu vyjadrovaniu sa a k používaniu cudzieho jazyka v rôznych situáciách. Podnecovali ich jazykový prejav stimulujúcimi otázkami, zadávaním vhodných cvičení, opravovali ich nesprávne odpovede a zdôvodňovali jazykové chyby. S výnimkou jednej hodiny učiteľky pracovali s učebnicovými textami, využívali aj poslech preberaného cudzojazyčného textu, pričom vhodne štrukturovali predprípravu pre poslech, čítanie a následne aj upevňovacie aktivity. Na jednej hodine nebol využitý súvislý text, ktorý bol žiaduci vzhľadom na nácvik nových gramatických javov. Učiteľky na všetkých hodinách viedli žiakov k správnym pracovným postupom. Na polovici hodín vytvárali príležitosť na vyjadrenie hodnotových postojov, a to vo vyšších ročníkoch, kde žiaci tvorivo využívali svoje vedomosti v súvislosti s témou vyučovania a správne využívali aj jazykové zručnosti, najmä v ústnom prejave a vzájomnej diskusii. Vzájomnú komunikáciu s porozumením podporovali učiteľky na polovici hodín, na ďalších hodinách žiaci spolupracovali len ojedinele pri niektorých odpovediach. *Zlepšenie si vyžaduje zohľadňovanie vzdelávacích potrieb jednotlivcov, vo väčšej miere zadávanie aplikačných úloh a úloh podporujúcich kreativitu a tvorivosť žiakov, podnecovanie žiakov k sebahodnoteniu. Absentovalo hodnotenie žiackych výkonov klasifikáciou. Ani na jednej hodine nebola využitá IKT. Vyučovanie anglického jazyka bolo na priemernej úrovni.*

Nemecký jazyk – žiaci boli zväčša na začiatku vyučovacích hodín jasne a zrozumiteľne informovaní o ich cieľoch zameraných na využitie novej slovnej zásoby a preberaných gramatických javov. Učiteľky priebežne kontrolovali plnenie cieľov. Len na konci jednej

hodiny učiteľka overovala, či ciele boli dosiahnuté. Rozdielna úroveň vedomostí, učebných dispozícií a schopností jednotlivcov nebola akceptovaná diferencovaním úloh. Atmosféra niektorých hodín bola poznačená zvýšeným úsilím učiteliek podnietiť žiakov k aktivite. Komunikácia a interakcia medzi učiteľkami a žiakmi boli len sčasti v cieľovom jazyku. Nové lexikálne jednotky učiteľky sprístupňovali na väčšine hodín vysvetľovaním, odhadom a veľmi často prekladom, čím dochádzalo k nežiaducej interferencii materinského jazyka, t.j. k zbytočnému prekladaniu do slovenského jazyka. Poznávacie kompetencie učiteľky rozvíjali riešením úloh na zapamätanie a pochopenie, dopĺňaním rôznych druhov cvičení z učebnice a na väčšine sledovaných hodín vyberaním vhodných možností odpovedí na základe vypočítaného textu, ktorý žiaci zväčša chápali za pomoci prekladu. Na rozvoj aktívneho ústneho prejavu bol zameraný nácvik samostatných prehovorov žiakov o obsahu počítaného textu. Napriek jazykovým nedostatkom niektorí žiaci prejavovali o prácu záujem a mali snahu reagovať na podnety. Úlohy dokázali riešiť za pomoci učiteliek vzhľadom na ich obmedzenú a nedostatočne osvojenú slovnú zásobu. Zrozumiteľnosť ich verbálneho prejavu znižovali gramatické, štylistické a fonetické nedostatky. Motivácia žiakov spojená s využívaním pracovných listov, učebníc a didaktickej techniky (DVD prehrávač) nemala očakávanú odozvu z ich strany. Na väčšine hodín výkony žiakov hodnotili učiteľky verbálne i uplatňovaním klasifikácie s pedagogickým taktom. Nevenovali pozornosť rozvoju sebahodnotiacich zručností žiakov a nebol vytvorený priestor na vyjadrovanie ich názorov a postojov. Na jednej hodine všetci žiaci mali možnosť pracovať s interaktívnou tabuľou pri precvičovaní slovies s odlučiteľnými predponami a ich využití pri tvorení viet. *Zlepšenie si vyžaduje* najmä zohľadňovanie vzdelávacích potrieb jednotlivcov, využívanie učebných pomôcok, aktivizácia žiakov tvorivými úlohami a vytváranie podmienok na zlepšovanie komunikačných zručností žiakov v bežných životných a profesijných situáciách, vedenie žiakov k sebahodnoteniu a hodnoteniu spolužiakov, vytváranie priestoru na vyjadrovanie názorov a postojov žiakov, podpora vzájomnej interakcie žiakov pri párovej a skupinovej práci a rozvíjanie kompetencií v oblasti IKT. *Vyučovanie nemeckého jazyka bolo na priemernej úrovni.*

Dejepis – učiteľky priateľským, povzbudzujúcim prístupom a podporovaním sebadôvery žiakov vytvárali pozitívnu atmosféru vyučovania. Jasne formulovali a žiakom oznamovali ciele vyučovania. Priebežne i v závere hodín overovali ich splnenie spätnou väzbou. Negatívom bolo nediferencovanie zadávaných úloh s ohľadom na rozdielne vzdelávacie štýly a pracovné tempo žiakov. Zrozumiteľne a rôznorodo sprístupňovali nové učivo s využitím výkladu, riadeného rozhovoru, na 1 hodine žiakom vytvorenej prezentácie v PowerPoint-e. – Názornosť vyučovania podporili vhodnými učebnými pomôckami (*dejepisné mapy, atlasy, ukážky gotických stavieb, snímky z obdobia 2. svetovej vojny, Historická revue, informácie z internetu, odborné texty*). Absentovalo využitie didaktickej techniky vrátane IKT učiteľmi na podporu názornosti vyučovania. Zadávané úlohy smerovali žiakov k vytvoreniu si správnych predstáv o príčinách vzniku 2. svetovej vojny, o kresťanstve a príčinách napätia medzi cirkvou a svetskou mocou. Viedli ich k pochopeniu historických súvislostí vo vzťahu k preberanému učivu. Žiaci väčšinou prejavovali záujem o učenie sa a osvojovanie si poznatkov pozitívnymi reakciami, u niektorých sa prejavila slabšia aktivita. Naučené vedomosti reprodukovali prevažne správne a zrozumiteľne a vyjadrovali svoje názory (príчины rozkolov v cirkvi, prečo sú niektorí ľudia dobrí a niektorí zlí, spochybňovanie a popieranie holokaustu, Politika appeasementu v medzivojnovom období) kde prevažne preukázali komunikačné kompetencie. Učiteľky viedli žiakov k práci s textom s cieľom vyhľadať v ňom neznáme pojmy (napr. genocída, appeasement), informácie a údaje, pričom využívali najmä učebnicu. Žiakom nebolo umožnené pracovať v skupinách na podporu rozvíjania občianskych a sociálnych kompetencií. Učitelia slovne oceňovali žiakov, čím ich motivovali k činnosti. Aktivitu a výsledky ich práce s výnimkou jednej hodiny klasifikovali. Na žiadnej hodine nepodporovali rozvíjanie sebahodnotiacich zručností a kompetencií žiakov v oblasti IKT. *Zlepšenie si vyžaduje* zadávanie úloh a činností s ohľadom na rozdielne vzdelávacie

schopnosti, zručnosti a pracovné tempo žiakov, využívanie didaktickej techniky na podporu názornosti vyučovania, rozvíjanie sebahodnotiacich zručností, občianskych a sociálnych kompetencií prácou v tíme a kompetencií v oblasti IKT. *Vyučovanie dejepisu bolo na dobrej úrovni.*

Matematika – učiteľky na hodinách vytvárali priaznivú atmosféru, ktorú umocňoval ich záujem o výsledky práce žiakov, ktoré priebežne kontrolovali a v prípade potreby upozorňovali na vyskytujúce sa chyby pri riešení úloh. V závere vyučovacích hodín, s výnimkou jednej hodiny, nevymedzili čas na spätnú väzbu, ktorou by zistili, či žiaci dosiahli očakávané výsledky učenia sa v súlade so stanovenými špecifickými cieľmi väčšiny vyučovacích hodín. Vzdelávacie potreby žiakov neboli zohľadňované ani z hľadiska ich schopností zadávaním diferencovaných úloh a činností, ani z hľadiska vzdelávacích potrieb žiakov so ŠVVP. Celkovo boli hodiny spôsobom vedenia, použitými metódami i voľbou úloh a činností málo motivujúce, prevládali aktivity zamerané na mechanické precvičovanie naučených postupov. Nové učivo učiteľky sprostredkovali žiakom väčšinou zrozumiteľne nadväzujúc na predchádzajúce poznatky a v logickom slede. Na jednej z hodín žiakom nebol poskytnutý celý postup riešenia úloh z pravdepodobnosti využitím učiva z kombinatoriky, pričom mali s úpravou kombinačných čísel problém. Celkový výsledok učenia učiteľiek a učenia sa žiakov negatívne ovplyvnilo nevyužívanie, alebo len v malej miere, učebných pomôcok, didaktickej techniky vrátane IKT a práce s učebnicou, učebnými textami alebo inými zdrojmi informácií. Nie všetci žiaci mali k dispozícii učebné pomôcky (kalkulačky a na jednej hodine rysovacie pomôcky), učiteľky ich ani od nich nevyžadovali. Tí žiaci, ktorí mali kalkulačky, ich použili len na základné početové výkony. Zadaná úloh bola žiakom diktovaná, rozbor úloh málokedy vykonávali žiaci samostatne, čo negatívne vplývalo na rozvoj ich čitateľskej i matematickej gramotnosti. Žiaci riešili úlohy na porozumenie a aplikáciu skôr prebratého učiva väčšinou individuálne pri tabuli, tímová práca nebola zadaná ani na jednej z hodín. Žiaci väčšinou rozumeli matematickým vzťahom, niektorí ich dokázali aj samostatne použiť pri riešení úloh, mnohí, najmä pri úlohách na aplikáciu získaných poznatkov, potrebovali pomoc učiteľiek. V zadanej písomnej práci žiaci preukázali, že poznajú vlastnosti logaritmov, ktoré uplatnili pri ich výpočte, nedostatky sa vyskytli pri riešení exponenciálnych rovníc a určovaní vlastností exponenciálnych funkcií, čo malo vplyv na celkovo slabšie dosiahnuté výsledky. Z dôvodu frontálnych činností žiakov, individuálneho riešenia úloh na tabuli, častého hovorenia učiteľiek a nevyžadovania uceleného slovného prejavu žiakov boli komunikačné kompetencie menej rozvíjané. Výkony žiakov hodnotili učiteľky najčastejšie pochvalou, ojedinele klasifikáciou. Ani na jednej hodine žiaci nemali možnosť reflektovať výsledky svojho učenia sa alebo hodnotiť výsledky práce spolužiakov. Rovnako nemali možnosť preukázať nadobudnuté vedomosti pomocou digitálnych technológií. *Zlepšenie si vyžaduje využitie spätnej väzby na zistenie úrovne dosiahnutia stanovených špecifických cieľov vyučovania na konci vyučovacích hodín, zadávanie diferencovaných úloh a činností žiakom podľa miery ich vzdelávacích schopností, podporovanie názornosti vyučovania využitím učebných pomôcok, didaktickej techniky vrátane IKT a prácou s informáciami z rôznych zdrojov, rozvíjanie tvorivosti, logického a kritického myslenia zaradovaním úloh na vyššie myšlienkové procesy, rozvíjanie hodnotiacich a sebahodnotiacich zručností žiakov, podporovanie komunikačných zručností a tímovej práce spojennej s prezentáciou výsledkov činnosti žiakov, zadávanie úloh na rozvíjanie čitateľskej gramotnosti a úloh s využitím vedomostí žiakov z oblasti digitálnej gramotnosti. Vyučovanie matematiky bolo na priemernej úrovni.*

Teoretické vyučovanie – odborné vzdelávanie

26 Elektrotechnika: 2697 K mechanik elektrotechnik (elektrické stroje a prístroje, rozvod elektrickej energie, základy automatizácie, základy elektroniky, technické kreslenie, elektrotechnické materiály, elektrotechnická spôsobilosť), **2682 K mechanik počítačových sietí** (technické vybavenie počítačov, počítačové siete, základy elektrotechniky, základy elektroniky, elektrotechnická spôsobilosť), **2683 H 11 elektromechanik – silnoprádová**

technika (rozvod elektrickej energie, elektrické merania, elektrotechnické materiály, elektronika) – ciele vyučovania boli učiteľmi jasne sformulované takmer na všetkých hodinách, čím podnecovali a motivovali záujem žiakov. Na väčšine hodín bola spätná väzba uplatňovaná v ich úvode frontálnym opakovaním učiva z predchádzajúcich hodín a priebežne počas vyučovania sledovaním práce žiakov. V závere hodín však nebola vždy efektívna, v niektorých prípadoch chýbala, čoho príčinou bol takmer vždy nedostatok času. Na väčšine hodín bola učiteľmi vytvorená priaznivá a pozitívna atmosféra. Úlohy rovnakej náročnosti bez zohľadnenia vzdelávacích schopností, učebných štýlov či výsledkov riešili žiaci na väčšine hodín. U žiakov so ŠVVP učitelia v študijných odboroch len na 2 hodinách rešpektovali ich rozdielne individuálne vzdelávacie potreby, na riešenie úloh im poskytovali väčší časový priestor, prípadne zopakovali pokyn a využili aj individuálny prístup s overením si pochopenia úlohy. Ostatným žiakom so zdravotným znevýhodnením nevenovali zvláštnu pozornosť. Poznávacie kompetencie žiakov v rámci väčšiny predmetov v študijných a učebných odboroch rozvíjali učitelia zrozumiteľným sprístupňovaním učiva, rôzne pri tom podporili tento proces využitím materiálnych prostriedkov. Primerane v učebných a študijných odboroch využívali najviac učebnice/učebné texty a približne na polovici hodín využívali učebné pomôcky a tiež IKT techniku, ktorú sami využili na prezentáciu učiva. Len na troch hodinách v študijných odboroch umožnili priamo s ňou pracovať žiakom. Podľa odborníkov z praxe boli témy učiteľmi prezentované väčšinou odborne s dôrazom na vytváranie správnych predstáv a v logickom slede, s výnimkou 2 hodín v predmete **elektrotechnické materiály** v učebnom odbore (*elektromechanik - silnoprúdová technika*), kde bolo učivo vysvetľované povrchné, nezrozumiteľné, neboli uvádzané žiadne elektrické parametre súvisiace s odborom, boli použité len základné fakty bez hlbšej analýzy. V študijnom odbore (*mechanik elektrotechnik*) pôsobila celá hodina nepripravené. Po krátkej písomnej previerke vedomostí bolo žiakom učivo len nadiktované, následne ho žiaci po krátkych častiach opakovali. Nebol k dispozícii ani dostatok tabuliek Mendelovej periodickej sústavy prvkov (boli len 3), potrebných pre vyhľadanie a charakterizovanie prvkov pre polovodiče. Táto úloha bola učiteľkou presunutá na ďalšiu hodinu a ďalšia úloha, pri ktorej za pomoci údajov v matematických fyzikálno-chemických tabuľkách mali usporiadať látky v poradí od ich najväčšieho po najmenší elektrický odpor, im bola zadaná na domácu úlohu. Úroveň sprístupňovania tém na ostatných hodinách bola primeraná jednotlivým ročníkom s dôrazom na predchádzajúce vedomosti a s akcentom na praktické využitie v praxi. Ich obsah súvisel s UO predmetov v sledovaných odboroch a podporoval napĺňanie profilu absolventa. Na troch hodinách v študijných odboroch a na dvoch hodinách v učebnom odbore učitelia zaradili pri preberaných témach aj inovatívne prvky. Výhrada zo strany odborníka z praxe bola vznesená k zaradeniu témy *Vysokofrekvenčné zosilňovače (VF)* v predmete **základy elektroniky** v študijnom odbore *mechanik počítačových sietí* do UO 1. ročníka, ktorá bola preberaná na hospitovanej hodine. Jej obsah nebol vhodný pre žiakov tohto ročníka pre jej náročnosť a absentovanie potrebných vedomostí (nepoznali ešte mnohé požadované súvislosti elektrotechnických javov, chýbal im potrebný pojmový a matematický aparát a hlbšia analýza parametrických vlastností VF zosilňovačov). Okrem toho poukázal na to, že do UO predmetu v tomto ročníku boli zaradené aj ďalšie 2 tematické celky (*oscilátory a modulácie*), ktoré boli pre žiakov tiež veľmi náročné. Žiaci porovnateľne v učebnom aj v študijných odboroch riešili na väčšine hodín teoretické úlohy s dôrazom na vnímanie, pamäť, myslenie i aplikáciu. Približne na polovici hodín riešili aj úlohy na podporu rozvoja vyšších myšlienkových procesov. Učitelia sa snažili viesť žiakov k aktívnemu vyjadrovaniu sa na väčšine hodín, avšak žiaci reagovali rôzne – niekedy neodpovedali vôbec, občas nesprávne argumentovali, používali primeranú odbornú terminológiu, ale pri riešení výpočtov potrebovali pomoc učiteľa. Práca žiakov s textom približne na polovici hodín v študijných aj učebnom odbore bola zameraná viac na nesúvislé texty - riešenie schém, grafov a príkladov zapojenia spotrebičov či správneho výpočtu kapacity kondenzátorov, parametrov transformátora a iné. Žiaci úlohy pochopili, niektorí

s väčším alebo menším úspechom dokázali interpretovať a porovnávať zobrazené údaje v nich a dosiahnuť požadovaný výsledok. Podpora kooperatívneho spôsobu vyučovania sa vyskytovala minimálne, len na niekoľkých hodinách, z toho len ojedinele v párovej spolupráci. Pri hodnotení žiakov vo všetkých sledovaných odboroch učitelia využívali najmä priebežné verbálne hodnotenie na ich motiváciu, v študijných odboroch viac ako na polovici a v učebnom odbore na polovici hodín uplatnili aj hodnotenie klasifikáciou. Žiaci s výnimkou niektorých hodín nedostali priestor na reflexiu procesu vlastného učenia sa či výsledkov spolužiakovej činnosti. Učitelia len minimálne vytvárali príležitosť pre žiakov na prezentovanie ich hodnotových postojov či názorov. *Zlepšenie si vyžaduje* rozvíjanie kompetencií žiakov v oblasti využívania IKT zadávaním úloh, pri riešení ktorých by žiaci tieto prostriedky mohli využiť, rozvíjanie sociálnych kompetencií žiakov podporovaním práce v tíme, úloh zameraných na podporu a rozvoj vyšších myšlienkových procesov (analýza, syntéza, dedukcia, hodnotenie, usudzovanie), viac zameriavať úlohy aj na prácu s textom. Ďalej je to zohľadňovanie vzdelávacích potrieb žiakov vrátane žiakov so ŠVVP, rozvíjanie hodnotiacich a sebahodnotiacich kompetencií žiakov ako súčasti kompetencií k celoživotnému vzdelávaniu sa, na podporu názornosti vyučovania využívanie učebných pomôcok žiakmi a vytváranie príležitosti na prezentovanie hodnotových postojov žiakov. *Vyučovanie odborných teoretických predmetov skupiny odborov 26 Elektrotechnika bolo na priemernej úrovni.*

Na 5 hodinách (3 v študijných a 2 v učebných odboroch) učitelia pri preberaných témach zaradili inovatívne prvky (ukážky správnej inštalácie s využitím prúdových chráničov, označenie podľa novej platnej normy, použitie digitálnych meracích prístrojov, nové typy mikroprocesorov, hierarchické delenie typov mikroprocesorov, ukážky výkonovej a ekonomickej efektívnosti jednotlivých typov, atď.).

Z materiálo-technických prostriedkov vyučovacieho procesu boli na teoretických predmetoch najviac využívané učebnice a učebné texty a to na troch štvrtinách hospitovaných hodín. Na niektorých predmetoch (matematika, odborné predmety) neboli učebnice využité vôbec. Na polovici všetkých hospitovaných hodín boli využívané učebné pomôcky, z toho viac na všeobecnovzdelávacích, menej na odborných predmetoch.

Len na tretine hodín bola využívaná **didaktická technika**. Na všeobecnovzdelávacích predmetoch bola využívaná najmä audiovizuálna technika (CD prehrávač) a na 1 hodine žiaci pracovali s interaktívnou tabuľou. Väčšina teoretických odborných predmetov sa uskutočnila v bežných klasických triedach školy bez využitia IKT techniky. Učitelia využili IKT na prezentáciu učiva len na 3 hospitovaných hodinách v študijných odboroch a na 1 hodine v učebnom odbore.

Kompetencie žiakov v oblasti IKT boli na teoretickom vyučovaní rozvíjané len na 3 hodinách odborných predmetov umožnením pracovať s IKT niektorým žiakom najmä pri prezentácii svojich vedomostí a na 2 hodinách všeobecnovzdelávacích predmetoch, kde na hodine nemeckého jazyka žiaci pracovali s interaktívnou tabuľou a na hodine dejepisu bolo žiakovi umožnené prezentovať svoju prácu prostredníctvom IKT.

Praktická príprava

26 Elektrotechnika: 2697 K mechanik elektrotechnik (odborný výcvik), 2682 K mechanik počítačových sietí (odborný výcvik, programové vybavenie počítačov, počítačová grafika), 2683 H 11 elektromechanik – silnoprúdová technika (odborný výcvik) – majstri OV a učitelia stanovili v úvode ciele vyučovacích dní a hodín. Kontrolu plnenia stanovených cieľov vykonávali priebežne počas celého vyučovacieho dňa. Obsah praktického vyučovania bol zosúladený s obsahom teoretického vyučovania s výnimkou žiakov 3. ročníka učebného odboru *elektromechanik – silnoprúdová technika*, ktorí vykonávali produktívnu prácu na vysunutom pracovisku. Učitelia a majstri OV zadávali žiakom jednotné pracovné úlohy okrem prác na stavbe, kde mal pri elektrickej inštalácii v byte každý žiak stanovenú svoju úlohu. Poskytovali žiakom pri práci doplňujúci výklad väčšinou podľa potrieb jednotlivcov. Celková atmosféra vyučovania bola väčšinou pracovná a pozitívna. Na všetkých hodinách

OV boli využité vhodné učebné pomôcky a pracovné náradie, na jednej z hodín využil učiteľ pri inštruktaži didaktickú techniku a internet. Pri vysvetľovaní práce s pasívnymi prvkami v elektronike vyučujúci využil ukážky rôznych cievok a relé. Vysvetlením rozdielu v konštrukcii nízko- a vysokofrekvenčnej cievky a ich funkciou v elektrickom obvode rozšíril žiakom aj teoretické vedomosti. Pri inštalračných prácach na stavbe majster OV využil pri vysvetľovaní prác výkresovú dokumentáciu a priestor kúpeľne, v ktorej spolu so žiakmi zakreslili jednotlivé zóny. Menej boli využívané učebné pomôcky na cvičeniach odborných predmetov, kde boli len na jednej hodine ako pomôcka pre žiakov využité zadania úloh v systéme MOODLE. Nové učivo učelia a majstri OV na väčšine hodín sprístupňovali žiakom zrozumiteľne, s dôrazom na vytváranie správnych predstáv. Na jednej hodine cvičení učiteľ vysvetľoval učivo len formou výkladu a diktovaním poznámok žiakom, bez použitia názornej ukážky alebo IKT. Úlohy a činnosti zadávané žiakom učiteľmi a majstrami OV boli zamerané na porozumenie učiva a s výnimkou jednej hodiny cvičení podporovali aj praktickú aplikáciu nových vedomostí. Na väčšine hodín odborného výcviku žiaci preukázali praktickú zručnosť. Pri zapájaní dvoch samostatných nezávislých zdrojov napätia do obvodu (*mechanik počítačových sietí*) a pri prípravných prácach na stavbe (*elektromechanik – silnopráúdová technika*) žiaci preukázali odbornú znalosť pri vykonávaní činnosti. Na hodine odborného výcviku odborného výcviku (*mechanik elektrotechnik*) pri úlohe vyhotovenia primárneho vinutia, žiaci neprejavili dostatočnú zručnosť pri ukladaní závitov vinutia na kostričku transformátora. Majster OV ich často upozorňoval na chyby a zásady práce s tenkým vodičom. Na hodinách cvičení (**programové vybavenie počítačov**) žiaci preukázali znalosť práce s programom pri práci s ním i so systémom MOODLE. Na viac ako polovicu hodín učelia a majstri OV zadanými úlohami rozvíjali vlastnú tvorivosť žiakov. Žiaci ju prejavili pri všetkých prácach zadaných na odbornom výcviku a na jednej hodine cvičení, na ktorej s využitím internetu samostatne porovnávali a hodnotili diagnostické programy. Učelia a majstri OV počas hodín kontrolovali prácu žiakov a ich činnosť priebežne hodnotili, čím ich motivovali k lepšiemu výkonu. Klasifikáciu uplatnili na všetkých hodinách odborného výcviku a na jednej hodine cvičení, pričom podnecovali na hodnotenie alebo sebahodnotenie aj žiakov. Na hodinách odborného výcviku boli rozvíjané komunikačné kompetencie najmä pri prezentovaní vykonanej práce. Niektorí žiaci pri tom mali problém s vyjadrovaním sa a na otázky používali len strohé odpovede. Na jednej hodine z cvičení prezentoval svoju prácu žiak s použitím IKT, jeho prezentáciu spolužiaci výstižne vyhodnotili. Pri zadaných úlohách učelia a majstri OV dbali na dodržanie správneho pracovného postupu a viedli žiakov k dodržaniu bezpečnosti na pracoviskách a v odborných učebniach. Usmerňovaním viedli žiakov k dokončeniu úloh v dohodnutej kvalite a čase. Na jednej hodine odborného výcviku (*mechanik elektrotechnik*) žiaci potrebovali pomoc majstra OV pri základných matematických výpočtoch potrebných k zhotoveniu transformátora. Sociálne kompetencie žiakov boli rozvíjané na menej ako polovicu hodín, s výnimkou dvoch hodín odborného výcviku. Pri produktívnej práci na stavbe (*elektromechanik – silnopráúdová technika*) žiaci pracovali v skupinách po 2 až 3 žiakov, kde si rozdelili úlohy. Na záver pracovného dňa, na podnet majstra OV, zhodnotili svoju prácu i výsledok práce celej skupiny. Majster OV ich pri tom viedol ku nácviku komunikácie s odberateľom práce (zmeny v inštalácii z dôvodu interiérového vybavenia) a učil ich zaznačiť potrebné zmeny aj v projektovej dokumentácii. Na ďalšom odbornom výcviku (*mechanik elektrotechnik*) mali možnosť pracovať vo dvojici, viesť komunikáciu o zvolenom pracovnom postupe a výsledok práce spoločne prezentovať. Na záver dňa ohodnotili svoju prácu a preukázali znalosti z odbornej terminológie, technických parametrov a použitia inštalračného materiálu. Kompetencie žiakov v oblasti IKT boli rozvíjané na menej ako polovicu hodín a to na 2 hodinách cvičení. *Zlepšenie si vyžaduje výber praktickej činnosti*, najmä na hodinách cvičení, pri ktorej by žiaci mohli prejsť tvorivosť. Sociálne kompetencie žiakov s výnimkou dvoch hodín neboli rozvíjané zadávaním spoločných úloh, pri ktorých by mohli cielene spolupracovať.

Vyučovanie predmetov praktického vyučovania skupiny odborov 26 Elektrotechnika bolo na dobrej úrovni.

Žiaci 4. ročníkov študijných odborov vykonávali odborný výcvik na pracoviskách vo firmách. Školská inšpekcia oslovila 3 firmy, v ktorých bolo vyučovanie realizované pre najpočetnejšiu skupinu žiakov (Scheidt & Bachmann, Žilina; IS – Industry Solutions, a. s., Žilina; ROSS s. r. o., Rajec), ktoré podali vyjadrenie k spolupráci so školou a k zabezpečovaniu odborného vzdelávania. Podľa ich vyjadrenia boli žiaci pri vykonávaní odborný výcvik zaradení na konkrétne pracoviská, kde sa pod vedením prideleného inštruktora riadne podieľali na pracovných činnostiach daného pracoviska. Uviedli, že teoretické vedomosti žiakov boli dostatočné na ich zaradenie do pracovného procesu. Firma ROSS skonštatovala, že dĺžka pobytu žiakov na odbornom výcviku je nedostatočná (neúplný týždeň) a firma Scheidt & Bachmann uviedla nedostatok pracovnej disciplíny u niektorých žiakov a ich nedôslednosť pri vykonávaní pracovných úloh. Všetky oslovené firmy zhodnotili spoluprácu so školou na dobrej úrovni.

Z materiálo – technických prostriedkov boli na predmetoch praktickej prípravy využívané učebné pomôcky na všetkých hodinách odborný výcvik a len na 1 hodine cvičení. **Didaktickú techniku** vyučujúci využili na 1 hodine odborného výcviku a 1 hodine cvičení. **Kompetencie žiakov v oblasti IKT** boli rozvíjané na 2 hodinách cvičení zadávaním úloh v učebni IKT s využitím počítača.

Z inovatívnych pomôcok mali žiaci učebného odboru *elektromechanik – silnopráúdová technika* možnosť pracovať pri produktívnej práci na stavbe s nadštandardným náradím (viacúčelový kufríkový set z náradím) poskytnutým objednávateľom práce. Systém MOODLE, ktorý škola mala v skúšobnej prevádzke bol využili žiaci na 1 hodine cvičení.

Záver

Silnou stránkou školy v oblasti riadenia školy boli vypracované ŠkVP ako strategické dokumenty školy, ktorých štruktúra bola v súlade so ŠVP. Boli v nich stanovené strategické ciele, zodpovedajúce reálnym podmienkam školy a zadefinovaný profil absolventa. UP obsahovali vzdelávacie oblasti, v ktorých predmety boli posilnené disponibilnými hodinami v súlade so ŠVP. UO boli rozpracované v rozsahu vzdelávacích štandardov a v počte hodín stanovenom v UP. Na veľmi dobrej úrovni bolo poskytovanie služieb v oblasti výchovného poradenstva žiakom, rodičom a učiteľom so zameraním na profesijnú orientáciu a sociálnych otázok žiakov. Oblasť riadenia sa vyznačovala *otvorenou klímou*, vytváraním pozitívnej, kultúrnej atmosféry v škole, charakterizovanej vzájomnou dôverou v učiteľskom zbore, demokratickým štýlom riadenia školy. Realizované aktivity školy významne ovplyvňovali jej výchovno-vzdelávaciu činnosť. Žiaci boli zapájaní do národných a školských projektov. Žiaci prejavovali veľký záujem aj o činnosť v záujmových útvaroch.

Zlepšenie v oblasti riadenia si vyžaduje vnútorný systém kontroly a hodnotenia žiakov v oblasti získavania spätnej väzby o uplatňovaní a dodržiavaní riaditeľom školy schváleného vnútorného systému kontroly. Vo vnútornom systéme kontroly a hodnotenia pedagogických zamestnancov neboli stanovené stratégie, nástroje, metódy a formy kontroly. V prípade zistení nedostatkov neboli uplatňované opatrenia s následnou kontrolou ich akceptácie vo vzťahu k zvýšeniu účinnosti kontrolného systému a následne ku skvalitneniu výchovno-vzdelávacej činnosti. Efektivita vnútorného systému kontroly a hodnotenia nebola dostatočná vzhľadom na zistené nedostatky školskou inšpekciou v rozvíjaní kľúčových kompetencií zadefinovaných v jednotlivých predmetoch podľa ŠkVP.

Vo vedení pedagogickej dokumentácie je potrebné zlepšiť vypracovanie dokumentácie s ohľadom na obsah dohôd o zabezpečení praktického vyučovania, v ktorých chýbalo uvedenie pracovných a hygienických podmienok žiakov. Vo vedení niektorej školskej dokumentácie (triedne knihy, denníky evidencie odborného výcviku) sa vyskytli formálne chyby.

Nedostatkom vo všetkých ŠkVP bolo neupravenie poznámok k UP zo ŠVP na vlastné potreby školy. Pripomienka odborníka z praxe bola vznesená k časti obsahu predmetu **základy**

elektroniky (zosilňovače, oscilátory, modulácie) v ŠkVP študijného odboru *mechanik počítačových sietí*, ktorý bol podľa jeho slov veľmi široký a pre žiakov 1. ročníka náročný. V oblasti pedagogického riadenia je potrebné skvalitniť činnosť predmetových komisií prijímaním konkrétnych opatrení na zlepšenie v oblasti výchovy a vzdelávania a na eliminovanie nežiaduceho správania sa žiakov a realizovaním vzájomných hospitácií a otvorených hodín v rámci interného vzdelávania učiteľov.

Silnou stránkou v oblasti podmienok výchovy a vzdelávania bolo zabezpečenie vyučovacieho procesu pedagogickými zamestnancami, ktorí spĺňali kvalifikačné predpoklady. Odbornosť vyučovania v škole bola zabezpečená celkovo na 99,48 %. Materiálno-technické zabezpečenie pre všeobecné, odborné teoretické a praktické vzdelávanie vo všetkých kontrolovaných odboroch akceptovalo požiadavky normatívo. Pre praktické vyučovanie škola mala okrem predpísaného materiálno-technického vybavenia aj niektoré nadštandardné vybavenie, ktoré vytvorilo predpoklad na realizáciu kvalitnejšej výučby vzhľadom na požiadavky ŠkVP. Škola zabezpečovala BOZ vo všetkých oblastiach výchovno-vzdelávacej činnosti ako aj aktivity smerujúce k eliminácii a predchádzaniu sociálno-patologickým javom a riešeniu ich príznakov prostredníctvom systémovo plánovaných a realizovaných činností.

Zlepšenie v oblasti podmienok výchovy a vzdelávania si vyžaduje zabezpečenie vonkajších športovísk. V škole chýbali moderné učebnice na vyučovanie väčšiny odborných predmetov všetkých kontrolovaných študijných a v učebnom odbore. Klasické učebne neboli vybavené prostriedkami IKT, čo sa prejavilo na výsledkoch priebehu výchovno-vzdelávacej činnosti. Žiaci s výnimkou 4 zo 44 hospitovaných hodín nepracovali s IKT, i keď učivo niektorých hodín všeobecnovzdelávacích a odborných predmetov vytváralo predpoklad pre aktívnu prácu žiakov s prostriedkami IKT.

Silnou stránkou priebehu výchovy a vzdelávania v teoretickom vzdelávaní bola pokojná pracovná. **V praktickom vyučovaní** pozitívom bolo formulovanie cieľov vyučovania, zohľadňovanie vzdelávacích potrieb jednotlivcov pri diferencovanom prístupe k nim. Na všetkých hodinách odborného výcviku vykonávaného pod vedením majstrov OV bola pozitívna atmosféra sprevádzaná vzájomným rešpektovaním sa. V rámci jednotlivých skupín odborov boli žiaci vedení k správnym postupom pri práci. Zohľadňované boli rozdielne vedomosti a zručnosti jednotlivých žiakov, ktorým bol venovaný individuálny prístup tak, aby všetci zvládli stanovený výkonový štandard zo ŠkVP. Oslovené firmy (3), v ktorých žiaci 4. ročníkov študijných odborov vykonávali odborný výcvik, vyjadrili spokojnosť s ich pripravenosťou.

Na teoretickom vyučovaní odborného vzdelávania učitelia vhodne zaradili **inovatívny obsah učiva** (ukážky správnej inštalácie s využitím prúdových chráničov, označenie podľa novej platnej normy, použitie digitálnych meracích prístrojov, nové typy mikroprocesorov, hierarchické delenie typov mikroprocesorov, ukážky výkonovej a ekonomickej efektívnosti jednotlivých typov). Na praktickom vyučovaní žiaci na OV mali možnosť pracovať s nadštandardným náradím a na hodine cvičení využili systém MOODLE.

Zlepšenie v oblasti priebehu výchovy a vzdelávania v teoretickom vzdelávaní si vyžaduje rozvíjanie kompetencií žiakov prácou s IKT zaradovaním úloh na prezentáciu výsledkov žiackych prác buď v triede alebo v učebniach IKT. Málo boli rozvíjané kompetencie občianske a sociálne, čo sa prejavovalo malou podporou kooperatívneho učenia sa a nevytváraním častejších príležitostí na prezentovanie hodnotových postojov žiakov. Žiaci len ojedinele mali možnosť reflektovať proces svojho učenia sa alebo hodnotiť výsledky spolužiakovej práce či skupiny na základe stanovených kritérií, čím by sa rozvíjali ich kompetencie v oblasti celoživotného učenia sa. Učitelia ojedinele zohľadňovali vzdelávacie potreby žiakov so ŠVVP, diferenciaciu úloh a činností s ohľadom na rôzne vzdelávacie schopnosti a zručnosti ostatných žiakov zaradovali len sporadicky. Na väčšine hodín chýbala klasifikácia, úlohy na tvorivosť a kreativitu, využívanie didaktickej techniky učiteľmi a podpora čitateľskej gramotnosti okrem nesúvislých textov. **V praktickom vyučovaní si**

zlepšenie vyžaduje rozvíjanie občianskych a sociálnych kompetencií zadávaním prác, ktorá vyžaduje od žiakov vzájomnú spoluprácu a pomoc. Na cvičeniach odborných predmetoch neboli využívané názorné učebné pomôcky učiteľmi ani žiakmi.

Zistilo sa porušenie všeobecne záväzných právnych a interných predpisov:

- § 7 ods. 3 zákona č. 245/2008 Z. z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej školský zákon), (nevypracovanie vlastných poznámok k UP ani v jednom ŠkVP),
- § 43 ods. 12 písm. f) školského zákona (neuvedenie pracovných a hygienických podmienok v dohodách o zabezpečení praktického vyučovania),
- § 5 ods. 11 zákona č. 596/2003 Z. z. o štátnej správe v školstve a školskej samospráve a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (neoznámenie riaditeľom školy príslušnému orgánu štátnej správy skutočnosti o neplnení povinnej školskej dochádzky žiaka, ktorý neospravedlnene vynechal viac ako 15 vyučovacích hodín v mesiaci).

Školská inšpekcia na hodnotenie škôl/školských zariadení používa tieto hodnotiace výrazy:

- | | |
|------------------------|--|
| veľmi dobrý | - výrazná prevaha pozitív, drobné formálne nedostatky, mimoriadna úroveň |
| dobrý | - prevaha pozitív, formálne, menej významné vecné nedostatky, nadpriemerná úroveň |
| priemerný | - vyrovnanosť pozitív a negatív, priemerná úroveň |
| málo vyhovujúci | - prevaha negatív, výrazné nedostatky, citeľne slabé miesta, podpriemerná úroveň |
| nevyhovujúci | - výrazná prevaha negatív, zásadné nedostatky ohrozujúce priebeh výchovy a vzdelávania |

otvorená klíma školy

- je charakterizovaná vzájomnou dôverou v učiteľskom zbore, súdržnosťou kolektívu, angažovanosťou učiteľov, demokratickým štýlom riadenia školy, pričom systém riadenia je pevný a stabilný

uzavretá klíma školy

- je charakteristická nedôverou medzi učiteľmi a ich slabou angažovanosťou; v riadení školy je cítiť formalizmus, riaditeľ si udržiava odstup, chod školy a smerovanie školy sú učiteľom nejasné

Zamestnanci, ktorých sa príslušné inšpekčné zistenia týkajú, boli s výsledkami a závermi oboznámení.

Písomné materiály použité pri školskej inšpekcii: ŠkVP pre študijný odbor 2697 K mechanik elektrotechnik; ŠkVP pre študijný odbor 2682 K mechanik počítačových sietí, ŠkVP pre učebný odbor 2683 H 11 elektromechanik – silnoprúdová technika s platnosťou od 01. 09. 2013; ŠkVP pre študijný odbor 2697 4 mechanik elektrotechnik, ŠkVP pre študijný odbor 2682 4 mechanik počítačových sietí, ŠkVP pre učebný odbor 2683 2 11 elektromechanik – silnoprúdová technika s platnosťou od 01. 09. 2010; správa o výchovno-vzdelávacej činnosti, jej výsledkoch a podmienkach školy v školskom roku 2013/2014; zápisnice z rokovania pedagogickej rady; zápisnice z rokovania rady školy; plány práce metodických orgánov; triedne knihy; katalógové listy žiakov; protokoly o komisionálnej skúške; denníky evidencie odborného výcviku; dohody pre zabezpečenie praktického vyučovania; organizačný poriadok; dokumentácia prijímacieho konania; dokumentácia súvisiaca s organizovaním výletov, exkurzií, účelových cvičení a kurzov; dokumentácia

súvisiaca s organizovaním záujmových útvarov; návrhy na vzdelávanie žiakov so ŠVVP; IVVP integrovaných žiakov; ročný plán kontinuálneho vzdelávania; rozhodnutia vydané riaditeľom školy; doklady o vzdelaní vedúcich a ostatných pedagogických zamestnancov; školský poriadok; ročný plán vnútornej kontroly školy; záznamy z kontrolnej činnosti; kritéria hodnotenia pedagogických zamestnancov; prehľad mimoškolských aktivít; dokumentácia výchovného poradcu; dokumentácia koordinátora prevencie drogových závislostí; rozvrh hodín školy, osobné rozvrhy učiteľov a vedúcich pedagogických zamestnancov; rozvrhy odborných učební; prevádzkový poriadok odborných učební; evidencia úrazov; informačný dotazník pre riaditeľa školy; dotazník pre pedagogických zamestnancov; prehľad o odbornosti vyučovania; dotazník pre žiaka strednej školy.

Správu o výsledkoch školskej inšpekcie vyhotovila:

Ing. Jana Kasmanová

dňa: 04. 03. 2015

Na prerokovaní správy o výsledkoch školskej inšpekcie sa zúčastnili:

a) za Štátnu školskú inšpekciu – Školské inšpekčné centrum Žilina

Ing. Jana Kasmanová

b) za kontrolovaný subjekt zodpovedný vedúci zamestnanec

Ing. Ľubomír Králik

Na základe zistení a ich hodnotení uvedených v správe o výsledkoch školskej inšpekcie Štátna školská inšpekcia voči vedúcemu zamestnancovi kontrolovaného subjektu uplatňuje tieto opatrenia:

1) odporúča

- a) odstrániť v pedagogickej dokumentácii formálne chyby (vykonávanie opráv chybných zápisov náležitým spôsobom, náležité označovanie tried, špecifikovanie preberaného učiva),
- b) upraviť učebné osnovy predmetu *základy elektroniky* v ŠkVP študijného odboru *mechanik počítačových sietí* pre 1. ročník tak, aby náročnosťou zodpovedali vedomostiam a možnostiam žiakov, vychádzajúc z profilu absolventa (zosilňovače, oscilátory, modulácie),
- c) zamerať činnosť predmetových komisií na analýzu výsledkov výchovno-vzdelávacej činnosti, na jej základe prijímať účinné opatrenia na odstránenie zistených nedostatkov a realizovať interné vzdelávanie zamerané na rozvíjanie kľúčových kompetencií žiakov,
- d) doplniť stratégie, nástroje, metódy a formy kontroly do plánu kontrolnej činnosti vedúcich zamestnancov školy,
- e) realizovať kontrolu dodržiavania schváleného vnútorného systému hodnotenia a klasifikácie žiakov vedením školy,
- f) prijímať opatrenia k zisteným nedostatkom, kontrolovať ich akceptáciu a výsledky využiť na skvalitnenie VVČ a na stanovenie budúcich cieľov kontrolnej činnosti,
- g) zabezpečiť využívanie didaktickej techniky vrátane IKT na vyučovaní predmetov teoretického vzdelávania,
- h) ustanoviť žiacku školskú radu,
- i) vytvoriť podmienky pre odučenie učiva z oblasti atletiky a netradičných športov v predmete telesná a športová výchova prenájmom vhodného športoviska v meste,
- j) zlepšiť v spolupráci so zriaďovateľom školy a v rámci finančných možností priestorové podmienky školy (výmena okien, oprava podlahovej krytiny v niektorých učebniach),

- k) vybudovať školskú knižnicu,
l) označiť dielne a odborné učebne pre praktické vyučovanie príslušným názvom priestoru v zmysle normatívov.
- 2) **ukladá kontrolovanému subjektu v lehote do 27. 04. 2015 prijať konkrétne opatrenia** na odstránenie zistených nedostatkov týkajúcich sa nevypracovania vlastných poznámok k UP v ŠkVP, neuvedenia pracovných a hygienických podmienok v dohodách o zabezpečení praktického vyučovania a neoznámenia riaditeľom školy príslušnému orgánu štátnej správy skutočnosti o neplnení povinnej školskej dochádzky žiaka, ktorý neospravedlnene vynechal viac ako 15 vyučovacích hodín v mesiaci. Predložiť ich Školskému inšpekčnému centru Žilina s uvedenými termínmi splnenia a menami zodpovedných zamestnancov.

Predložiť správu o splnení prijatých opatrení na odstránenie nedostatkov a ich príčin Školskému inšpekčnému centru Žilina v termíne do **26. 06. 2015**.

Prerokovanie správy o výsledkoch školskej inšpekcie potvrdzujú dňa 13. 03. 2015
v Žiline:

a) za Štátnu školskú inšpekciu – Školské inšpekčné centrum Žilina

ŠTÁTNÁ ŠKOLSKÁ INŠPEKČIA
Školské inšpekčné centrum Žilina
Dolná Rudina I
010 01 Žilina
-2-

Ing. Jana Kasmanová

b) za kontrolovaný subjekt zodpovedný vedúci zamestnanec

Stredná odborná škola elektrotechnická
Kornenského č. 50
010 01 ŽILINA

Ing. Ľubomír Králik

Vyjadrenie vedúceho zamestnanca kontrolovaného subjektu a zamestnancov, ktorých sa zistenia týkajú (vedúci zamestnanec môže zaslať písomné vyjadrenie k obsahu správy do 5 dní od prerokovania):

SÚHLASÍM SO SPRÁVOU, BEZ PRÍPOMIENOK.

Ing. Ľubomír Králik, riaditeľ školy

Stanovisko školského inšpektora k vyjadreniu:

Ing. Jana Kasmanová, školská inšpektorka

Na vedomie: úsek inšpekčnej činnosti

Príloha 1: Úroveň riadenia, podmienok a výchovno-vzdelávacieho procesu v strednej odbornej škole