

# Česká zemědělská univerzita v Praze

Institut vzdělávání a poradenství  
Katedra celoživotního vzdělávání a podpory studia



## **Zhodnocení materiální a technické vybavenosti střední odborné školy pro výuku předmětu odborný výcvik a návrh na jeho zlepšení**

Bakalářská práce

Autor: **Roman Horváth**  
Vedoucí práce: Ing. Emil Kříž, Ph.D.

©2017

# ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Institut vzdělávání a poradenství

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Roman Horváth

Učitelství praktického vyučování

Název práce

**Zhodnocení materiální a technické vybavenosti středního odborného učiliště pro výuku předmětu odborný výcvik a návrh na zlepšení**

Název anglicky

**Evaluation of the material and technical facilities at a vocational school used for teaching the subject Practical Training, and a proposal for improvements.**

---

### Cíle práce

Cílem je zjistit kvalitu vybavení středního odborného učiliště v oblasti materiálních a technických prostředků pro předmět odborný výcvik a navrhnout zlepšení stavu.

### Metodika

Práce se bude zabývat zhodnocením materiální a technické vybavenosti střední odborné školy pro výuku praktických dovedností a návrh na zlepšení.

Harmonogram zpracování:

- Kompletní pracovní verzi práce odevzdat vedoucímu práce do 28.2.2017.
- Finální verzi práce odevzdat na studijní oddělení do 31.3.2017.

Tento cíl bude splněn na základě rozhovoru s učiteli odborného výcviku, pozorování, analýzy zjištěného stavu. Zhodnocení zjištěného stavu vybavenosti. Optimální vybavení předmětu materiálními technickými prostředky bude navrženo na základě zjištěných skutečností.

### **Doporučený rozsah práce**

Dle pravidel pro psaní absolventských prací

### **Klíčová slova**

vzdělávací proces, odborný výcvik, materiální a technické vybavenosti, učební obor

---

### **Doporučené zdroje informací**

ČADÍLEK, M. Didaktika odborného výcviku technických oborů. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 1993. 131 s. ISBN 80-210-0519-X.

KASPER, T., KASPEROVÁ, D. Dějiny pedagogiky. Praha: Grada, 2008. 224 s. ISBN 978-80-247-2429-4.

KŘÍŽ, E. Didaktika praktického vyučování pro zemědělství, lesnictví a příbuzné obory. Praha: ČZU, 2010. ISBN 80-213-1322-6.

PETTY, G. Moderní vyučování. Překlad Jiří Foltýn. 6., rozš. a přeprac. vyd. Praha: Portál, 2013. 562 s. ISBN 978-80-262-0367-4.

ROTPORT, M. Didaktická technika. Vyd. 1. Praha: Oeconomica, 2003. 74 s. ISBN 80-245-0481-2.

---

### **Předběžný termín obhajoby**

2016/17 LS – IVP

### **Vedoucí práce**

Ing. Emil Kříž, Ph.D.

### **Garantující pracoviště**

Katedra celoživotního vzdělávání a podpory studia

Elektronicky schváleno dne 2. 3. 2017

**PhDr. Lucie Smékalová, Ph.D. et Ph.D.**

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 10. 3. 2017

**prof. Ing. Milan Slavík, CSc.**

Ředitel

V Praze dne 14. 03. 2017

---

## PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma:

**Zhodnocení materiální a technické vybavenosti střední odborné školy pro výuku předmětu odborný výcvik a návrh na jeho zlepšení**

vypracoval samostatně a použil jen pramenů, které cituji a uvádím v seznamu použitých zdrojů.

Jsem si vědom, že odevzdáním bakalářské práce souhlasím s jejím zveřejněním dle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a to i bez ohledu na výsledek obhajoby.

Jsem si vědom, že moje bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitní databázi a bude veřejně přístupná k nahlédnutí.

Jsem si vědom, že na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, především ustanovení § 35 odst. 3 tohoto zákona, tj. o užití tohoto díla.

.....  
(podpis autora)

V Praze dne 30. 3. 2017

**Poděkování:**

Děkuji panu Ing. Emilu Křížovi, Ph.D. za metodickou pomoc a odborné připomínky, za ochotu a rady, které mi poskytl při vypracování mé bakalářské práce. Děkuji také paní Mgr. Simoně Vágnerové, ředitelce Obchodní akademie a Střední odborné školy generála Františka Fajtla v Lounech za ochotu a umožnění zhodnocení vybavenosti školy.

## **Abstrakt**

Název bakalářské práce „Zhodnocení materiální a technické vybavenosti střední odborné školy pro výuku předmětu odborný výcvik a návrh na zlepšení“. Bakalářská práce je zaměřena na zhodnocení materiální a technické vybavenosti Obchodní akademie a Střední odborné školy generála Františka Fajtla v Lounech.

Cílem mé bakalářské práce je zhodnotit materiální a technické vybavení pracovišť pro výuku předmětu odborný výcvik. Z hodnocení vybavenosti střední školy vyplývá návrh na zlepšení. Na základě pozorování, rozhovorů s vyučujícími předmětu odborný výcvik a především zpracování výsledků anonymního dotazníku, který vyplnili žáci vzdělávacího programu Strojní mechanik, Instalatér a Aranžér. Žáci vyjádřili svou spokojenost s výukou předmětu odborný výcvik.

Z provedené analýzy lze usoudit, že materiální a technické vybavení školy je spíše průměrné. Mezi nedostatky patří zastaralé pracovní stroje, staré nářadí a nevhodné uspořádání učeben pro výuku předmětu odborný výcvik. V samotném závěru své bakalářské práce uvádím návrh na zlepšení výuky předmětu odborný výcvik. Velmi důležitá je modernizace jednotlivých dílen odborného výcviku a také návrh na barevné rozlišení nářadí a strojů, které by pomohlo v lepší orientaci na pracovišti.

Klíčová slova: materiální a technická vybavenost, odborný výcvik, praktické vyučování, obor vzdělání s výučním listem

## **Abstract**

The Bachelor thesis is titled "Evaluation of material and technical equipment of secondary schools for teaching the subject Training and suggestions for its improvement." Bachelor thesis is focused on the evaluation of the material and technical facilities Business Academy and School of General Francis Fajtl in Louny.

The aim of this thesis is to evaluate the material and technical equipment of workplaces for teaching the subject Training. The evaluation of facilities gives us a suggestion for an improvement. Based on observations, interviews with teachers of subject Training and in particular the processing of the results of an anonymous questionnaire completed by pupils of educational programs Mechanic, Plumber and Arranger. Students expressed their satisfaction with the teaching of the subject Training.

From the analysis we conclude that the material and technical equipment of schools is rather average. The main shortcomings include outdated working machinery, old tools and improper arrangement of classrooms for teaching the subject Training. At the end of my thesis I mention the suggestion how to improve the situation in the subject Training. It is important to modernize the workshops, vocational training and I suggest a proposal to color resolution tools and machines that would help to better orientation in the workplace.

Keywords: material and technical facilities, training, practical training, field training with an apprenticeship certificate

## Seznam použitých zkratk

BOZ	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
ICT	Information and Communication Technologies
MŠMT	Ministerstvo školství mládeže a tělovýchovy
RVP	Rámcový vzdělávací program
ŠVP	Školní vzdělávací program
ZŠ	Základní škola
OA a SOŠ gen. F. F.	Obchodní akademie a Střední odborná škola generála Františka Fajtla
PC	Osobní počítač
IVP	Institut vzdělávání a poradenství
OV	Odborný výcvik



## Obsah

1	ÚVOD .....	10
2	Cíl a metodika práce .....	12
3	Teoretická východiska .....	13
3.1	Škola .....	13
3.1.1	Historie školství .....	13
3.1.2	Výchovně vzdělávací soustava ČR .....	15
3.2	Charakteristika školy .....	16
3.3	Osobnost učitele praktického vyučování .....	17
3.3.1	Vztah učitel - žák .....	18
3.3.2	Vedení žáka k odpovědnosti.....	20
3.3.3	Vliv rodiny na rozvoj osobnosti člověka .....	20
3.4	Motivace .....	21
3.5	Profesní standard učitele odborných předmětů .....	22
3.6	Učební pomůcky .....	22
3.7	Didaktické pomůcky .....	24
4	Praktická část .....	26
4.1	Obchodní akademie a Střední odborná škola generála F. Fajtla .....	26
4.2	Obory vzdělání .....	27
4.3	Hodnocené obory .....	30
4.3.1	Strojní mechanik (zámečnick).....	30
4.3.2	Instalatér .....	34
4.3.3	Aranžér.....	37
4.4	Rozhovory .....	40
5	Zhodnocení výsledků a návrh na zlepšení vybavení .....	42
6	Vyhodnocení dotazníku .....	43
7	Závěr .....	52
8	Seznam použitých zdrojů.....	54
9	Seznam příloh .....	55

# 1 ÚVOD

Bakalářská práce se zabývá hodnocením materiální a technické vybavenosti Obchodní akademie a Střední odborné školy generála Františka Fajtla v Lounech pro výuku předmětu odborný výcvik a návrh na její zlepšení.

Bakalářskou práci tvoří dvě základní části, část teoretická a část praktická. V teoretické části popisuji a konfrontuji své názory s odbornou literaturou, kterou jsem přečetl, abych mohl zpracovat svou bakalářskou práci. Zaměřil jsem se na vztah učitele a žáka. Důležitou součástí teoretické části je jistě osobnost učitele a vedení žáka k zodpovědnosti. V dnešní době se výuka neobejde bez didaktické techniky a učebních pomůcek.

V praktické části vyhodnocuji získané výsledky a navrhuji možná řešení. Nedílnou součástí praktické části je vyhodnocení dotazníku, který je po dohodě s vedením lounské školy obsáhlejší, a výsledky jsem předal dané škole. Další metody, které jsem použil pro zjištění technického a materiálního stavu školy, bylo pozorování a také rozhovory s vedoucími pracovníky školy.

Práce pedagoga je velmi náročná. Vyžaduje nejen pedagogický takt, potřebné znalosti, neustálé celoživotní vzdělávání, umění učit, ale také žáky vychovávat, dokázat se vcítit do jejich momentálního rozpoložení, naslouchat jim, dokázat žákům pomoci, když svého učitele potřebují. Důležitým životním mezníkem se pro žáky stává volba střední školy. Přichází za svými učiteli s žádostí o pomoc při volbě střední školy. Úkol v dnešní době velmi složitý. Většina rodičů chce, aby jejich dítě absolvovalo střední školu s maturitou. Zda je právě tento typ školy pro jejich dítě vhodný, neřeší. Obory vzdělání jako jsou strojní mechanik, automechanik, elektrikář, zedník a jiné, trpí nedostatkem žáků. Jestli se situace změní v nejbližší době, záleží jen na rodičích a žácích samotných.

V rámci pedagogické praxe jsem měl možnost nahlédnout do praktických dílen na Obchodní akademii a Střední odborné škole generála Františka Fajtla v Lounech. Také jsem se aktivně zúčastnil Dne otevřených dveří na dalších středních školách – Gymnáziu a Střední odborné škole v Podbořanech a Střední škole technické v Mostě. Na každé z těchto škol mě především zajímalo, jak vypadají dílny praktického vyučování. Sledoval jsem jejich vybavenost nářadím, stroji a přístroji, názornými pomůckami a v neposlední řadě jsem se také zajímal o bezpečnost žáků při práci v těchto dílnách. Mám proto možnost porovnávat nejen mezi základní a střední školou, ale i některé střední školy mezi sebou.

Pro svou bakalářskou práci jsem si vybral Obchodní akademii a Střední odbornou školu generála Františka Fajtla v Lounech. Po vzájemné dohodě s paní ředitelkou a s jejím svolením jsem pro svou bakalářskou práci použil právě tuto školu - obory vzdělání Strojní mechanik (23-51-H/01), Instalatér (36-52-H/01) a Aranžér (66-52-H/01).

Věřím, že tyto informace pomohou žákům naší školy, se kterými často hovořím o tom, co by chtěli v životě dělat a kterou školu k dalšímu vzdělávání zvolit. V současné době je trendem vybírat si maturitní obory a dávat jim přednost před obory učebními, na které se téměř zapomíná. Školy o žáky bojují, proto jsou na maturitní obory přijímáni i žáci, kteří mají horší školní prospěch a s učivem tak budou mít problémy. Kdežto při manuální práci, na kterou připravují žáky obory vzdělání, by se žáci uplatnili jistě lépe. Dělnické profese jsou přitom na trhu práce stále více žádané.

## **2 Cíl a metodika práce**

Cíl bakalářské práce na téma „Zhodnocení materiální a technické vybavenosti střední odborné školy pro výuku předmětu odborný výcvik a návrh na jeho zlepšení“ dosáhnu na základě pozorování, rozhovoru s učiteli odborného výcviku a analýzy zjištěného stavu. Tento stav materiální a technické vybavenosti bude zhodnocen na základě odhalených skutečností, bude navrženo optimální materiální a technické vybavení pro výuku předmětu odborný výcvik. Bakalářská práce si klade za cíl zhodnotit prostředí školních učeben pro výuku předmětu odborný výcvik. Zaměřena je především na obory vzdělání Strojní mechanik (23-51-H/01), Instalatér (36-52-H/01), Aranžér (66-52-H/01). Pro zpracování tématu bakalářské práce je podmínkou prostudování dostupných informací a materiálů týkajících se dané problematiky. Zhodnocení předcházelo prostudování všech podkladů předložených ředitelkou Obchodní akademie a střední odborné školy generála Františka Fajtla v Lounech o oborech vzdělání, které jejich škola nabízí absolventům základních škol.

V bakalářské práci se zaměřím na zhodnocení stavu vybavenosti učeben praktického vyučování. Dotazník poslouží k zjištění spokojenosti žáků a jejich učitelů s materiálním vybavením učeben a dílen praktického vyučování. Dotazník také zjistí, zda jsou žáci spokojeni s přístupem vyučujících k výuce předmětu odborný výcvik a jaký je jejich názor na vybavení těchto učeben. Po získání všech dostupných informací a zpracování výsledků dotazníku, budu schopen navrhnout dané střední škole, jak mohou zlepšit jejich materiální vybavení.

## **3 Teoretická východiska**

### **3.1 Škola**

Co je škola? Jak rádi jsme školu navštěvovali? Je důležitá? Proč musí být povinná? Podobné otázky jsme si jistě pokládali, když jsme byli ještě děti a nechápali jsme podstatu věci. Dnes si již dokážeme na tyto otázky odpovědět. Každý z nás potřebuje ke své práci určité vzdělání, záleží na profesi, kterou vykonáváme. Musíme se neustále sebevzdělávat, ať pracujeme ve firmě u stroje nebo jsme učiteli na středních školách.

Škola je společenskou institucí, která tradičně poskytuje vzdělání žákům příslušných věkových skupin v organizačních formách podle určitých vzdělávacích programů. Škola, její pojetí a funkce, se mění se změnami společenských potřeb. Škola nás připravila na život osobní, pracovní i občanský a stala se pro nás místem socializace. Škola jako instituce naplňuje očekávání a cíle těch, kteří ji zřizují, financují, ale také učitelů nebo žáků, kteří se zde vzdělávají. Rostoucí tlak na posouzení návratnosti investic do vzdělání je velmi sledované poslání školy. Podle Votavy (2011) školství zaručuje stabilitu, reprodukuje a rozvíjí kulturu a národní tradice, segment pracovního trhu i osvětu.

#### **3.1.1 Historie školství**

Školní systém před tereziánskou reformou v Čechách vlastně neexistoval. Přístup k výchově měli pouze bohatí a majetní lidé. Důležitou roli v této době hrála církev. Školy měly dvojí dělení, klášterní, kde vychovávali jeptišky a mnichy, a latinské, ve kterých se přednášely humanistické předměty. Příchod protestantů do Čech znamenal vznik prvních škol, na bohoslužbách se užívala němčina, na venkově se školy zakládaly až počátkem 18. století. Učitelé byli velmi chudí, museli si přivydělávat jinými pracemi jako písaři, biřící, či noční hlídači. Ve školách se učilo především psát, číst, počítat a náboženství. Učitelé ve městech byli vedeni rektorem. Žáků ve školách bylo málo, větší počet byl v zimním období, kdy žáci nemuseli pomáhat na polích.

Nejdůležitější mezník v historii školství je zajisté vláda Marie Terezie. Za její vlády došlo k několika zásadním změnám. Podle nového řádu začala 6. 12. 1774 platit povinná školní docházka pro děti od 6 do 12 let. Základní rozdělení škol bylo na normální (v každé provincii), hlavní (v každém kraji alespoň jedna), obecné (menší města či vesnice v dosahu kostela). Vrchnostenský školní patronát znamenal, že Marie Terezie přenesla zodpovědnost

za výstavbu škol a výběr učitelů na bohaté měšťany, tím se také vylepšila pozice učitelů, zakládaly se první knihovny a i vybavení škol se velmi zlepšilo.

Od roku 1864 byl povinně volen školní výbor. Pro mládež od 12 do 20 let byla zavedena povinná nedělní škola, kam žáci chodili, dokud nezvládli dané učivo, které se prověřovalo zkouškou. Ke zrušení nedělní školy došlo v roce 1870, zato se prodloužila docházka o dva roky. Výuku většinou vedl pomocník učitele, kterému říkali Josef. Výběrové řízení na místo pomocníka učitele bylo jednoduché, stačilo mít hudební nadání nebo alespoň citění. Ve škole vládla nekázeň, tělesné tresty byly na denním pořádku. Žáci chodili do školy celý týden, volno bylo jen ve středu. Zkoušky probíhaly v červenci za přítomnosti faráře. (<http://www.radio.cz/cz/static/jan-amos-komensky/historie-skolstvi>, [cit. 20. 9. 2016 ]).

V publikaci Dějiny pedagogiky jsou popsána didaktická pravidla, které rozpracoval Komenský: vyučovat ve škole obecné v mateřském jazyce, postupovat od nejbližšího ke vzdálenějšímu, cvičit nejprve smysly, pak paměť, potom porozumění a konečně soudnost, postupovat bez přetěžování, zvolna podle míry chápavosti, jak se sama rozšiřuje postupem věku a učení, nebít žáky pro učení, učit je tomu, čeho můžou žáci využít. Komenský žil na rozhraní pozdního středověku a novověku. Výchovu chápe jako nápravu lidstva, nalezení pravdy a řádu. Ve svých dílech, především ve vševědných knihách, vytváří systém vedení člověka k všemocnému světlu, dobru a k Bohu.

Do života nejen Komenského výrazně promluvila třicetiletá válka, která vyústila jako střed náboženských konfliktů evropského novověku. Komenský své mládí trávil v okruhu Jednoty bratrské. T. Kasper, D. Kasperová (2008) ve své knize uvádí, že po odchodu Komenského do Polska vzniká první verze české Didaktiky a také latinsky psané Velké didaktiky, kde Komenský rozvrhuje velkolepý systém všenápravy (založení jednotlivých školských ústavů, soustavu organizace školství, spisy pro vzdělání učitelů, vypracování učebních pomůcek).

Za základní milníky školství dnešní doby můžeme považovat rok 1990, kdy byl umožněn vznik soukromých a církevních škol, došlo k posílení významu obcí a k posílení samosprávy vysokých škol. V roce 1998 k odstátnění vysokého školství (veřejné vysoké školy), byl umožněn vznik soukromých škol. 2001 proběhla reforma veřejné správy, odstátnění regionálního školství a v roce 2004 došlo k rozšíření autonomie škol (kurikulum).

### 3.1.2 Výchovně vzdělávací soustava ČR

Zajištění výchovy a vzdělání dětí je hlavním úkolem výchovně vzdělávací soustavy. Výchovně vzdělávací soustavu dělíme na předškolní zařízení, školská zařízení a školy. Předškolní zařízení tvoří mateřské školy, které jsou určeny pro děti od 3 do 6 let a speciální mateřské školy, které jsou určeny pro děti smyslově, tělesně či mentálně postižené. Školská zařízení tvoří školní družiny, školy v přírodě, pedagogicko-psychologická zařízení, školská poradenská zařízení, školní jídelny, výchovné a ubytovací zřízení, školské zařízení pro zájmová a další vzdělávání, školské zařízení pro výkon ústavní výchovy. Školy dělíme podle několika hledisek. Podle zřizovatele nalezneme v ČR státní školy, vojenské, policejní, obecní, církevní a soukromé. Dalším důležitým typem je podle úrovně vzdělání.

Nejdůležitější, protože je povinná, je základní škola. Trvá 9 let a zřizuje ji obec. Následují učiliště, která mají tyto kategorie učiliště - 2leté, jehož výstupem je záuční list, odborná učiliště 3leté zakončené výučním listem a střední odborné učiliště, které je 4leté a zakončeno maturitním vysvědčením. Střední školy – trvají 4 roky, jsou zakončené maturitní zkouškou a maturitním vysvědčením.

Gymnázia tvoří střední školy s úplným všeobecným vzděláním, ekonomické, umělecké, zdravotnické, sociální a průmyslové školy poskytují úplné odborné středoškolské vzdělání. Na střední školy navazují vyšší odborné školy, které jsou zakončeny absolutoriem. Získáváme titul dis. Již tyto školy řadíme mezi terciální vzdělání, kam dále patří vysokoškolské vzdělání (bakalářské, magisterské, inženýrské) a doktorské programy. ([http://michalslavik.wz.cz/vzdelavaci\\_system\\_v\\_cr.htm](http://michalslavik.wz.cz/vzdelavaci_system_v_cr.htm), [cit. 22. 9. 2016 ])

### 3.2 Charakteristika školy

OA a SOŠ generála F. Fajtla se nachází v Lounech, Osvoboditelů 380, 440 58. Historie školy se datuje již k polovině 20. století. 1. 9. 2010 došlo ke sloučení škol Střední odborné školy technické a SOU Louny se Střední školou stavební Louny a 1. 9. 2012 také s OA generála F. Fajtla. Spojení těchto škol znamená výsostní postavení školy v rámci regionu.

Škola nabízí široké spektrum oborů. Důležitou roli hraje také kvalitní učitelství sbor. Při hledání oboru nám škola F. Fajtla nabízí obory středního vzdělání s maturitou (strojní a ekonomické obory) a středního vzdělání s výučním listem (strojní, stavební, oděvní a služby). Spojením škol také dochází k rozdělení pracovišť na tři místa, konkrétně v budově na ulici Osvoboditelů (výuka čtyřletých oborů), v budově v ulici Postoloprtská (teoretická výuka tříletých oborů) a v ulicích Říční a Postoloprtská probíhá odborný výcvik. Výhodou školy pro dojíždějící žáky je možnost ubytování. Na domově mládeže se žáci mohou celodenně stravovat. Důležitou informací pro budoucí žáky školy je jistě vybavenost výpočetní technikou, vybavení dílen odborného výcviku, CNC technologického centra či kmenové učebny. ([www.oasoslouny.cz](http://www.oasoslouny.cz), [cit. 24. 9. 2016 ])

Škola poskytuje své služby pro veřejnost i mimo výuku, jsou to různé zednické a pokrývačské práce na stavbách, rekonstrukcích a opravách, ale také práce ve službách – úklidové služby, opravy, šití oděvů. V rámci doplňkové činnosti škola poskytuje veřejnosti ke komerčním účelům a k ubytování aulu, zasedací místnosti či učebny. Škola v dnešní době zaznamenala úbytek žáků, ale stále v rámci lounského okresu drží nejvyšší prestiž. Žáci vítají odborné stáže v zahraničí. Dlouhodobé projekty, kdy škola spolupracuje s partnerskými školami, momentálně v SRN, mají pozitivní přínos pro žáky i obě školy. V těchto zahraničních stážích se žáci nejen zdokonalují v řemeslných dovednostech, ale také v cizím jazyce. Poznávají kulturu jiného státu. Pro mé studium je škola generála F. Fajtla velmi důležitá, protože je cvičnou školou ČZU Praha – Institutu vzdělávání a poradenství.



### 3.3 Osobnost učitele praktického vyučování

Učitel, který má všechny osobnostní předpoklady pro svou práci, zpravidla nedosahuje takový úspěch ve své pedagogické činnosti, chybí-li mu pedagogický takt. Ten vychází z pedagogického a psychologického vzdělání a zvláště z navyklých zkušeností. Pedagogický takt umožňuje učiteli správně a včas rozpoznat reakci žáků na situaci, zvláště pak reakci na své působení, změny v jejich psychickém stavu, a podle toho uzpůsobit své další chování a jednání (Čáp, 1996).

Učitel je jedním z hlavních činitelů ve výchovně vzdělávacím procesu. Velmi důležitá je jeho osobnost, která je charakterizována jeho schopnostmi, temperamentem, motivací, potřebami, zájmy, aspirací, postoji, vědomostmi, dovednostmi a návyky. Měl by být nejen kvalifikovaným odborníkem, ale také výchovným pracovníkem, člověkem, k němuž žák vzhlíží a respektuje jej. Důležitými faktory pro výkon profese učitele by měla být zvláště jeho kvalifikace, kterou by měl průběžně zvyšovat, jeho odborné dovednosti a schopnost naučit žáky praktické dovednosti. S tím úzce souvisí učitelova autorita, která je značně závislá na jeho společenské a odborné pověsti, na jeho charakterových a morálních vlastnostech a řídicích schopnostech. Nezakládá se tedy jen na odbornosti a dovednostech učitele, ale i na tom, jak dovede žákům danou problematiku podat a vysvětlit (E. Kříž, 2012).

Pedagog by měl svým žákům imponovat především svým kladným a spravedlivým postojem k nim. Teprve potom svými dovednostmi, znalostmi, objektivností a klidem. Je-li učitel mezi žáky oblíbený, berou si ho za svůj vzor, více se snaží a vykazují zvýšené pracovní úsilí. Osobní příklad učitele a jeho charisma nemohou nahradit ani učebnice, ani mravní poučování či soustava trestů a povzbuzování.

Předpokladem úspěšného rozvoje učitelské role je konvergence (sbližování) role s osobnostními předpoklady. Jestliže dispozice učitele a společenské požadavky jsou v souladu, pak role přináší učiteli uspokojení, umožňuje mu další seberozvoj. V případě, že existuje divergence (rozpor) mezi požadavky učitelské role a předpoklady jedince, člověk se s učitelskou rolí vyrovnává účelově, s vnitřní distancí. K předpokladům osobnosti učitele patří energie, aktivita, odolnost vůči frustraci (stav při závažném neuspokojení lidských potřeb), citová stabilita, vyšší intelektová úroveň, tvořivost, racionální přístup k problémům doprovázených schopností reflexe druhých lidí, přiměřená sebedůvěra a dominance, rozhodnost, odpovědnost, asertivita (schopnost prosazovat jiný názor), úroveň vědomostí a dovedností (A. Schneiderová, 1994).

Vlastimil Švec (1994) v časopisu *Pedagogika* správně uvádí, že cesta k dobrému učiteli a dalšímu sebezdokonalování vede přes sebezpoznání, tj. přes autodiagnostiku pedagogické činnosti.

Tvorba profesního standartu založeného na kompetencích učitelů vytváří předpoklady k zavedení podmínek kariérního řádu a následně zásahovému způsobu odměňování. Postup do vyššího platového stupě by neměl být spojen pouze s procesem stárnutí. (M. Slavík, I. Miller, 2007).

Psychologie osobnosti se zabývá procesem utváření a zákonitostmi duševního života člověka, který se projevuje v individuálních vlastnostech osobnosti a v charakteru její činnosti. Analyzuje bezprostřední motivy chování osobnosti, odhaluje konkrétní strukturu vlastností osobnosti a hledá zákonitosti utváření celkové zaměřenosti osobnosti (Trpišovská, 1996).

### **3.3.1 Vztah učitel – žák**

Dítě vstupem do školy přijímá důležitou sociální roli a to roli žáka. Od žáka se očekává, že dokáže regulovat své chování podle daných společenských norem. Učitel pomáhá žákovi tyto požadavky ve výchovně vzdělávacím procesu naplnit. Vzájemný vztah učitele a žáka tvoří psychologické klima (atmosféru) a je jednou z podstatných podmínek učení žáka. Dominantní sociální role učitele řídí proces učení žáka.

Učitel stanoví cíle, formy, metody a prostředky k dosažení osobnostní dispozice žáka, možnost kontroly a hodnocení žáka. Základem seberozvíjení žáka by měla být jeho možnost rozvíjet své kvality a uplatnění. Žák přijímá učitele jako výchovnou autoritu. Autorita musí být přirozená (neformální). Osobnost učitele, jeho postoj k žákům, odbornost, kulturní úroveň, společenský status jsou podmínkou autority.

Mezi důležité faktory ovlivňující interakci učitele a žáka můžeme zařadit: koncepce státu v oblasti vzdělávání a výchovy, tradice školy, pedagogický sbor a vztahy mezi učiteli, způsob řízení školy, celkový životní styl, vztahy a pozice jednotlivých žáků v rámci školní třídy, rodinné zázemí učitele i žáka, vztahy mezi rodinou a učitelem, vztah rodiny ke vzdělání (Schneiderová, 1994).

Hlavní a možná i nejdůležitější interakcí ve vztahu učitele a žáka je první dojem. Kdo z nás si neudělá úsudek již při prvním střetnutí s žákem? Asi je jen velmi málo učitelů, kteří zvládají svůj úsudek odložit a být spravedlivější. Co na učitele působí při prvním dojmu? Většinou jsou to faktory jako oblečení, gestikulace, věk, postava, rukopis, dosavadní prospěch, pověst a v dnešní době bohužel také rasový původ dané osoby.

Na základě prvního dojmu pak většina učitelů žáka zařadí do svých „šuplíků“. Petty G. ve své knize uvádí příklad Darwina, který s sebou nosil tužku a zápisník, protože zjistil, že si jeho mozek ukládá argumenty pouze ve svůj prospěch a strašně rychle zapomíná na argumenty v jejich neprospěch. Učitelé mají selektivní paměť, neboť mají sklon vidět práci a chování jen z určitého úhlu. Očekávání učitele žáky velmi ovlivňuje, když se domnívá, že žák je dobrý, bude se žák zlepšovat, v opačném případě špatný žák se bude zhoršovat. Žáci musí cítit pozitivní hodnocení, nezaujatost, toleranci a jejich úsilí musí být povšimnuto. Vztahy mezi učitelem a žákem jsou založeny na vzájemném respektu. Učitel by ke třídě měl začít formálním vztahem a ten pak přechází k osobní autoritě ve třídě (Petty, 1996).

### **Vztah učitel - žák**

Učitel je nedílnou součástí výuky. Pro žáky je důležitá jeho osobnost, kreativita, dobrý nápad. Navození příjemné pracovní atmosféry a kladné vzájemné vztahy jsou dalším důležitým úkolem učitele. Žádný učitel nesmí zapomenout na pochvalu a kladné hodnocení aktivity žáka. Aktivní zapojení žáka do výuky se každému učiteli jistě osvědčilo. Žák si vštípí maximum informací pomocí zážitku. Jednou z možností jsou znalostní hry. Nedílnou součástí výuky by měl být rozhovor nebo diskuze na zvolené téma. Důležitou vlastností k samostatné i týmové práci je odpovědnost. Učitel důsledným a systematickým přístupem a pravidelnou kontrolou vede žáky k odpovědnosti. Pokud žák pocítuje, že školní učivo má návaznost v praxi, je ochoten se více věnovat i teorii. K tomu učitel využívá příklady z praxe, setkání s odborníky z praxe, exkurze na odborná pracoviště, kde si žák procvičí teorii v praxi. (<http://www.rodice-a-deti.cz/vliv-rodiny-na-rozvoj-osobnosti-cloveka>, [cit. 15. 10. 2016])

### **3.3.2 Vedení žáka k odpovědnosti**

Účinná motivační výuka, která zároveň žáky podporuje k seberealizaci a odpovědnosti, je vypracování samostatné práce a také prezentování názorů a myšlenek před třídou, jejich obhajování před učiteli a svými spolužáky. Učitelé při kontrole odvedené práce s žáky proberou a vysvětlí chyby, kterých se žáci dopustili a umožní žákům tyto chyby opravit. Důležitá a osvědčená je autoevaluace. Žák s pomocí kolektivu a učitele sám vyhodnocuje odvedenou práci a po skončení diskuse se sám ohodnotí. V rámci týmové práce každý žák obdrží úkol, tyto úkoly na sebe navazují a žáci jsou nuceni spolupracovat a komunikovat mezi sebou.

(<http://www.nuov.cz/kurikulum/jak-a-cim-motivovat-zaky-ke-studiu-a-vest-je-kodpovednosti>, [cit. 2. 10. 2016 ])

### **3.3.3 Vliv rodiny na rozvoj osobnosti člověka**

Podle Kohoutka (2000) je rodina prvním a základním životním prostředím člověka, které zároveň odráží problémy doby. Organizace rodinného života je jakýmsi psychologickým a sociologickým modelem dané kultury a vztahy mezi manžely, mezi rodiči a dětmi i mezi sourozenci navzájem do značné míry vyjadřují zvláštnosti dané třídy, kultury, doby, tradice a rasy. Člověk je nejen tvorem přírodním, biologickým, ale především společenským.

Rodina plní celou řadu funkcí. V rodině dochází k biologické obnově obyvatelstva, rodina zajišťuje výživu (je jednotkou společného konzumu, někdy ne zrovna zdravého), oblečení, bydlení, zdravotní a výchovnou péči o děti, působí jako usměrňovatel tzv. "emocionální bilance" svých členů, zajišťuje uspokojení potřeb manželů, pečuje o nemocné a staré příbuzné, poskytuje jim sociální oporu, rodina předává kulturní dědictví a komunikační tradice. Kdokoliv z nás je během svého vývoje determinován (předurčen) biologicky (zvláště dědičností a zráním), sociálně (učením, výchovou a komunikací v určitém prostředí), a také autoregulací a sebevýchovou.

Zdravá rodina plní významnou úlohu při socializaci osobnosti dítěte. Biogenní (přírodní) podstata osobnosti je postupně modifikovaná, rozvíjená i potlačovaná a kultivovaná. Socializace a sociální učení je přitom celoživotní proces. Probíhá zvláště prostřednictvím imitace (nápodobou), identifikace (ztotožněním se) a sociálního posilování odměnou a sankcemi. Základ osobnosti se přitom tvoří pravděpodobně už v předškolním věku (zhruba do šesti let). Do nástupu do základní školy prochází organismus dítěte obdobím nejintenzivnějšího vývoje a růstu.

V současnosti bývá rodina často destabilizovaná, prochází krizí, která se projevuje např. vysokou rozvodovostí. Praktickým řešením specifických problémů a prevencí rozvodovosti rodiny se zabývá manželské a rodinné poradenství a pedagogicko-psychologické poradenství.

Rodina je primární sociální skupina a je také nejvýznamnější součástí společenské mikrostruktury, která má rozhodující vliv na utváření bezprostředních vztahů jedince a společnosti. Rodinný systém je patrně nejvlivnější ze všech systémů, uvnitř něj se dítě učí a získává základní výbavu pro další život (Holubová, B. Šebelová, 2008).

### **3.4 Motivace**

Motivace je hnacím motorem každého z nás. Každý jedinec má nějaký vysněný cíl, který chce naplnit. Motivace roste spolu s vytrvalostí a snahou, tím se zlepšují studijní výsledky. Důležitým aspektem je zvyšování motivace. Máme několik motivačních faktorů např. věci, které se učím, se mi hodí, kvalifikace, dobré výsledky zvyšují mé sebevědomí, příznivá reakce učitele a mých spolužáků, učení je zajímavé.

Každý z nás chodil do školy a těšil se na předměty, které měl rád. Když se dnes člověk zamyslí a položí si otázku, proč se těšil zrovna na tyto předměty, tak jednoznačně odpoví, že to bylo kvůli učiteli, který měl vrozený talent nás svou výukou zaujmout, dokázal u nás probudit zvědavost, že jsme byli sami pro daný předmět nadšeni a těšili se na každou hodinu. Vyučující nám zadával soutěživé a problémové úlohy, využil překvapení a neobvyklých činností, obměňoval činnost, všichni jsme se aktivně zapojili do výuky, někdy nás vzal na exkurzi, pouštěl nám instruktážní film, zajímal se, co děláme mimo školu.

Publikace G. Petty (1996) popisuje hierarchii potřeb podle Maslowa, která zastává názor, že potřeby máme sestaveny takto: fyziologické potřeby, potřeba bezpečí, potřeba sounáležitosti (akceptace žáka jeho kolegy a učiteli), potřeba uznání (úspěšnost v učení), seberealizace (tvořivý a osobní vývoj).

Autor W. Helms (1995) ve své knize Lépe motivovat – méně se rozčilovat uvádí, že naše základní otázka by měla znít, čeho chce dosáhnout naše dítě a jaké má potřeby. Základním faktorem je motivace. Motivace znamená zaměnit staré způsoby chování za nové. Dítě je pro nás rovnocenným partnerem s vlastními zájmy, my můžeme svému dítěti nabídnout své zkušenosti a pomoc při rozhodování.

### 3.5 Profesní standard učitele odborných předmětů

Kompetence (způsobilost) oborově předmětová

Podle prof. Ing. M. Slavíka (2007) má učitel osvojeny systematické znalosti aprobačního oboru, dovede aplikovat praktickou zkušenost z oboru do vzdělávacího obsahu předmětu, je schopen transformace, dovede integrovat mezioborové poznatky, umí vyhledávat a zpracovávat informace, rozvíjí svoji tvůrčí činnost do originálních metodických postupů.

### 3.6 Učební pomůcky

Podle výzkumu je dokázáno, že při vstípení informací je mnohem efektivnější použití vizuálních pomůcek, než jen verbální komunikační výklad. Výzkumy dále dokazují, že nejlepším způsobem vstupu informací do našeho mozku je přijímáno očima (87%) dále ušima (9%) a jinými smysly (4%). Výklad látky by se tedy měl opírat o kombinaci vizuální a verbální přijímání informace.

Vizuální pomůcky mají několik výhod např. upoutání pozornosti, přinášení změny pro žáky, napomáhání konceptualizaci, jsou snáze zapamatovatelné, jsou projevem našeho zájmu. Upoutání pozornosti je nejdůležitější faktor hodiny. Bez pozornosti žáků učit nemůžeme. Když si žák prohlíží vizuální pomůcku, není jeho pozornost odváděna jinými podněty. Žák v hodině může snadněji ignorovat nové věty ve výkladu, obrázky z projektoru ho zaujmou více. Vizuální pomůcky vzbuzují u žáků zájem o daný předmět a také přinášejí změnu do hodiny, která je často vedena pouze verbálně.

Žáci nejčastěji porozumí novým pojmům, informacím a myšlenkám spíše vizuálně než verbálně. Většina učitelů si tento fakt o vizuálních pomůckách uvědomuje, ale přesto v mnoha případech využívají frontální výuky v komunikaci s žáky. Žákům ukáže názorná skutečná ukázka vždy více, než jen obrázek či výklad. Např. příprava stolů pro večeri o 5 chodech.

Materiální didaktické prostředky splní určenou funkci tehdy, pokud se správně zapojí do výuky funkčně, učebně a ekonomicky. Do součinnosti učitele a žáka se promítne profesionalita volby při práci s tabulí, učebnicí, počítačem, televizním vyučovacím programem nebo výukovým videoprogramem. I v primárním vzdělávání jsou materiálně didaktické pomůcky cenným pomocníkem pedagogické komunikace. Pokud chce být učitel připraven rozhodovat o učebních činnostech, měl by si uvědomit, co potřebují žáci k této činnosti, co on sám a jaké vybavení školní třídy by mělo vést ke splnění cílů výuky (Lukášová, 2008).

Zrakové vnímání je dominantou učebního procesu žáků. Děti jsou nadšené obrazovými pomůckami např. televizí, zpětným projektorem, filmem, počítačovými programy. Buhler (2007, s. 157) píše: „V Anglii, kde mají všechny děti doma televizní přijímač, si učitelé stěžují, že televize má jasně patrný negativní vliv na výkony ve škole, zejména však na domácí úkoly“.

Moderní vyučování dnes využívá tyto typy vizuálních pomůcek: rozmnožované materiály, zpětný projektor, tabule, modely a skutečnost, tabulky a vývěsky, video, diaprojektor, hry a dnes pro žáky nejoblíbenější počítače. Zpětný projektor ve srovnání s tabulí má mnoho výhod, ta hlavní je, že nám šetří náš drahocenný čas, můžeme totiž do něj vkládat složité fólie a popisy či nákresy, díky technikám, jako je překrývání, bývá snadné vysvětlit složité pojmy, můžeme přímo ukazovat rentgenové snímky, pomocí tekutých krystalů můžeme promítnout obraz informací na počítačovém monitoru. Můžeme jej využít pro poznámky k přednáškám. V dnešní době je zpětný projektor velmi zastaralá technika, která je nahrazována vizualizérem.

Tabule patří mezi nejdůležitější didaktické pomůcky. Slouží jako prostředek pro umělecký projev. Zápisky, které si žáci zapisují, anebo si na ní zapisují hlavní myšlenky hodiny. Například učitelé matematiky a fyziky na ní předvádějí řešení slovních úloh, matematické postupy nebo shrnutí dané látky. V dnešní době se velmi často využívá interaktivní tabule, která je pro žáky více zajímavá. Učitelé na ní pouští prezentace, výuková videa, nebo žáci mohou pomocí různých programů ověřovat své znalosti (test, kvíz,...).

Modely rozvíjí představivost žáka a nahrazují danou skutečnost. Předměty působí na žáky daleko více než slova, jejich pozornost spíše upoutá názorná pomůcka než monolog učitele. Skutečné předměty vnášejí do hodin realitu. Učitel může modely zakoupit nebo sám vyrobit. V každém vyučovacím předmětu se dají modely různě využívat, například v matematice geometrické modely, ve fyzice model elektromotoru, v biologii model srdce.

Žáci vidí video jako příjemnou změnu do jindy nudné výkladové hodiny. Pokládají ho za zdroj zábavy, to ale automaticky neznamena, že budou daný výukový pořad sledovat zaujatě. Učitelé by měli video občas zastavovat, aby si s žáky promluvili o dané problematice, či zajímavostech, ověřili si, zda žáci vnímají a pochopili nové poznatky. Před puštěním videa je vhodné žáky seznámit s obsahem a tím, na co se žáci mají zaměřit. Žáci by měli při sledování videa vypořizovat konkrétní informace.

Počítače patří v dnešní době mezi nejvyužívanější zdroj při hledání informací. Většina žáků dnes tráví na počítačích většinu svého volného času. Učitelé počítač již běžně používají při výuce jakéhokoliv předmětu. Při práci s počítačem využívají aplikace, které můžeme rozdělit do tří kategorií - textové editory, databáze, tabulkové programy. Výukový software je název počítačových programů, který dokáže plnit funkci učitele. Ve světě se užívá zkratka CAL (computer – assisted learning).

Počítače mohou zobrazovat text, graf, ukazovat pohyblivé obrazy, klást otázky, kontrolovat odpovědi, popřípadě zaznamenávat žákovy výsledky. Učitel může počítat využít ke kreslení grafů, k produkci graficky zaměřeného materiálu, ke komunikaci s jinými počítači, k uchování a zpracování dat, k navrhování letáček, k vytvoření databáze otázek ke zkoušce. Nejběžnější využití počítače je příprava výukového materiálu – pracovní listy, testy, shrnutí, zadání úkolů, vše ukládáme na pevný disk počítače (PRŮCHA, 2002).

### **3.7 Didaktické pomůcky**

Datové projektoru jsou dnes nedílnou součástí moderního vyučování. Nahrazují velké monitory, které jsou cenově nevýhodné. Šíře promítacího obrazu je 1,5 metru a více, velikost obrazu může být až 20 metrů.

Rozdělit diaprojektoru můžeme podle mobility a jejich hmotnosti (ultralehké – do 2 kg, osobní – do 4 kg, mobilní – do 6 kg, konferenční – nad 6 kg) a dále podle výkonu, který se udává v ANSI lumenech. Dalším důležitým parametrem je rozlišení projektoru.

Vizualizér (dokumentová kamera) je umístěn na desce pracovního stolu. Snímá jakýkoliv 3D předmět či text a pomocí displeje či projektoru jej zobrazí žákům. Pro snímání větších předmětů používáme vizualizér, který je umístěn pod stropem. Dnes je to nejčastější varianta.



Interaktivní tabule plně nahradila tabule s křídou. Žáci jsou zapojeni do moderního způsobu výuky. Tabule SMART, aby správně fungovala, musí být propojena s počítačem a internetem. Nejčastěji školy využívají tabuli SMART BOARD 400, která umožňuje žákům pracovat jednotlivě i ve dvojicích. Tabule SMART BOARD M600 nabízí plnou podporu současné práce dvou žáků, multidotyková hesla a intuitivní lištu pro výběr popisovače a jeho barvy. Nejmodernějším vrcholem řady SMART je tabule SMART BOARD 800 s funkcí chytrého dotyku, kdy tabule automaticky rozpozná dotyk prstem pro ovládání, dotyk popisovače pro zápis a dotyk houbičkou pro mazání.

Interaktivní projektor je dalším produktem didaktických prostředků. Jeho technologie je ukryta přímo v displeji, a proto může promítat na jakoukoliv tabuli. Nevýhodou je aktivní pero, u kterého může dojít k poškození elektroniky, nebo vybití baterie. Nejčastějším projektorem, který se ve škole využívá, je projektor EPSON EB – 595WI, který se ovládá dotykem prstu nebo dvěma interaktivními pery. ([www.avmedia.cz](http://www.avmedia.cz) , [cit. 9. 11. 2016 ])

## 4 Praktická část

V praktické části své bakalářské práce se zabývám nabídkou vzdělání Obchodní akademie a Střední odborné školy gen. F. Fajtla v Lounech. Zaměřím se také na materiální a technické vybavení této školy s návrhem na jeho zlepšení. Školu jsem si vybral z několika důvodů, předně je to vzdálenost školy od našeho bydliště, výborná dostupnost, široké spektrum nabídky oborů, ale hlavním důvodem je, že můj syn je v devátém ročníku základní školy a je před ním důležitý výběr oboru a školy, kam se dále jeho kroky budou ubírat. V jeho volbě chci být nápomocen, avšak vlastní výběr ponechám na synovi. Školu jsme společně navštívili při Dni otevřených dveří, škola nám umožnila nejen si prohlédnout školu, kde se koná teoretická výuka, ale také jsme mohli navštívit jejich dílny pro odbornou výuku.

Historie školy sahá do poloviny 20. století. V dnešní složité době, kdy hybnou silou všeho jsou finance, byly školy v Lounech donuceny ke spojení, jinak by nejspíše zanikly, proto se bývalá Obchodní akademie a Střední odborná škola dohodly na jejich sloučení a dnes školu známe jako Obchodní akademii a Střední školu gen. F. Fajtla. Škola má v rámci Severočeského kraje velké renomé. Sídlo školy a ředitelku Mgr. Simonu Vágnerovou nalezneme v ulici Osvoboditelů 380, zde probíhá teoretická výuka předmětů. Praktickou část výuky konají žáci v ulici Říční nebo v ulici Postoloprtská. Škola nabízí 13 studijních oborů, velmi kvalitní studovnu, 3D vizualizace pro strojaře, aulu pro slavnostní chvíle, učební obory s moderní technologií, skvěle vybavenou kantýnou. Škola je také cvičnou školou pro pedagogickou praxi studentů IVP. Důležitou součástí mé bakalářské práce bude dotazník a rozhovor se zástupkyní odborného výcviku ing. Křivánkovou, s učitelem odborného výcviku p. Pacltem a p. Švandrlíkem.

### 4.1 Obchodní akademie a Střední odborná škola generála F. Fajtla

Škola svou současnou podobu získala k 1. 9. 2012, kdy se sloučila s OA generála F. Fajtla. Zřizovatelem školy je Ústecký kraj a škola je státní. V rámci našeho kraje má škola výsostní postavení. Vyniká kvalitním pedagogickým sborem a širokým spektrem nabídky studijních a učebních oborů. Důležitou informací pro přijímané žáky a jejich rodiče je zajisté to, že škola působí ve třech samostatných budovách.

S teoretickou výukou se žáci setkají na pracovišti v ulici Osloboditelů, v ulici Říční se provádí odborný výcvik kovo oborů, naopak s odborným výcvikem oborů stavebních a služeb se žáci střetnou v budově v ulici Postoloprtská. Při Dni otevřených dveří si žáci mohou prohlédnout klasické učebny, odborné učebny, počítačové učebny. Škola se prezentuje nadstandardní vybaveností výpočetní techniky a SW pro obory vzdělání.

Další důležitou informací pro žáky je, že mohou využívat efektivní informační systém. Škola nabízí studovnu, učitelskou a žakovskou knihovnu. Problémem školy je tělocvična, kterou škola bohužel nevlastní a výuka probíhá v Městské sportovní hale nebo v Sokolovně. V létě škola využívá venkovní hřiště ZŠ Přemyslovců. Důležité informace pro budoucí žáky školy jsou, že v prvním ročníku dostávají vybavení ochrannými a osobními pracovními prostředky, čímž šetří peněženku rodičů, dále jsou žáci vybaveni ochranným pracovním oděvem, ochrannou pracovní obuví, prošívaným kabátem, ostatní důležité ochranné pomůcky jako jsou rukavice, brýle, respirátory, štíty, závěsy, kukly apod., mají vyučující odborných předmětů u sebe a žákům je v případě potřeby vždy půjčí.

K obrovským pozitivům školy patří dlouhodobé projekty např. zahraniční spolupráce s partnerskými školami, odborné stáže v zahraničí nebo účast v programu Comenius a Leonardo da Vinci. Kapacita školy je 1241 žáků, bohužel v posledních letech není tato kapacita naplněna.

## **4.2 Obory vzdělání**

Škola generála F. Fajtla nabízí pestrou nabídku studijních a učebních oborů. Obory středního vzdělání se rozdělují na obory středního vzdělání s výučním listem a obory středního vzdělání s výučním listem pro žáky ze speciálních a praktických. Obory středního vzdělání s výučním listem jsou obory, jež se značí H. Škola nabízí tyto obory: strojní mechanik, mechanik opravář motorových vozidel, krejčí, instalatér, zedník a aranžér. Délka oborů je tříletá a forma vzdělávání denní. Dále škola nabízí obory středního vzdělání s výučním listem pro vycházející žáky ze speciálních a praktických škol. Obory: pokrývačské práce, zednické práce a šití oděvů, což jsou tříleté obory s denní výukou a obor provozní služby, jehož délka vzdělání je pouze dva roky, označení oborů E.

Domnívám se, že pro mě jako rodiče je velmi důležité jaké uplatnění na trhu práce, může žák očekávat. Zájem o učební obory v dnešní době relativně malý, proto stoupá poptávka zaměstnání po oborech jako strojní mechanik nebo zámečnick. Žáci, kteří dokončí obory vzdělání, se na trhu práce uplatní hned po ukončení střední školy.

## **Mechanik opravář motorových vozidel**

Pokud žák zvládne závěrečné zkoušky, kdy obdrží doklad o dosažení středního vzdělání s výučním listem, vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list, snáze si hledá zaměstnání. Díky dokončení této školy a obdržení těchto dokladů mají žáci možnost uplatnit se ve výrobě, v opravárenských provozech, servisech, stanicích technické kontroly STK, emisí SME, ale také mohou provádět montáž, zajišťovat opravy, údržbu, seřízení a výměny dílů, provádět kontroly po opravě, obsluhovat diagnostické zařízení. Možnost výběru povolání je velmi široká a v dnešní době jeden z oborů, který je na trhu práce žádan.

## **Strojní mechanik**

Žák po ukončení vzdělání může být zaměstnán ve výrobních a opravárenských podnicích, při výrobě, montáži, opravách a servisní činnosti strojírenských výrobků, strojů a zařízení ve strojírenství, energetice, zpracovatelském průmyslu, v dopravě. Žák může vykonávat povolání jako je např. zámečnick, montér, strojní zámečnick, stavební zámečnick, zámečnick zemědělských strojů, kontrola strojírenských výrobků.

## **Instalatér**

Činnost žáků po ukončení vzdělání je velmi pestrá. Žáci mohou vykonávat funkci instalatér a topenář na typových pozicích montér vnitřního rozvodu vody a kanalizace, topenář, montér vnitřního rozvodu plynu a zařízení. Žák tohoto oboru by se měl uplatnit při montážích, opravách a údržbě vnitřních rozvodů studené a teplé vody, kanalizace, topení a vnitřních rozvodů plynu včetně montáže armatur, zařizovacích předmětů a spotřebičů. Další uplatnění instalatéra je při montáži rozvodů vzduchotechniky.

V rámci vzdělávacího programu žáci získávají svářečský certifikát v rozsahu kurzů svařování plamenem a řezání kyslíkem, svařování plastů polyfúzně, svařování plastů na tupo, pájení mědi kapilárně a kurzu lisovaných spojů.

Důležité pro práci instalatéra je, že musí dodržovat stanovené pracovní postupy, ustanovení norem a předpisů. Instalatér musí šetřit materiálem, jako v každém řemesle je důležité dodržovat zásady bezpečnosti a ochrany při práci, ale také chránit životní prostředí.

Instalatér v procesu výuky dospět k tomu, že dokáže řídit činnost pracovní skupiny, samostatně rozhodnout a navrhnout možnost řešení daného problému, použít manuální řemeslné zručnosti, nemá problém se zpracováním klasického materiálu, jednání s lidmi a řešení konfliktních situací je samozřejmostí. Instalatér ve výuce odborného výcviku stráví v prvním ročníku 15 hodin týdně a ve druhém a třetím je to již 17,5 hodiny týdně.

### **Zedník**

Zedník je stále velmi důležité povolání. Kdo z nás alespoň jednou v životě nepotřeboval zedníka? Já nikoho takového neznám. Kdo z nás jej nepotřeboval na zateplení budovy, na obkladačské práce, ale také na sanaci vlhkého zdiva, montáž sádrokartonových konstrukcí či na výstavbu montovaných konstrukcí? Jak důležité je povolání zedník při výkonu speciálních prací na stavbách? Velmi důležité. Žák, který chce být dobrým zedníkem, musí školu navštěvovat tři roky, studium je denní a žák dosáhne středního vzdělání s výučním listem. Po ukončení vzdělávacího programu je žák připraven uplatnit se ve stavebních firmách, nejen jako zaměstnanec, ale může také samostatně podnikat.

### **Aranžér**

Žák, který rád ve svém životě improvizuje, si jako svůj obor vzdělání může vybrat aranžéra. Vystuduje-li tento obor, bude připraven vytvářet propagační prostředky, aranžovat výkladní skříně, dokáže se realizovat při propagačních a prodejních akcích, zvládne naaranžovat stánky na výstavách a interiéry prodejen a provozoven služeb. Další činností aranžéra může být uplatnění jako podnikatel ve firmách i živnostech. Aranžér po ukončení vzdělávacího programu musí zvládnout písemnou a ústní zkoušku z odborných předmětů a praktickou zkoušku z odborného výcviku.

## 4.3 Hodnocené obory

### 4.3.1 Strojní mechanik (zámečnick)

Strojní mechanik je tříletý obor s denní formou výuky, zakončený závěrečnou zkouškou, kdy žák dosahuje středního vzdělání s výučním listem. U žáka se rozvíjí tyto kompetence:

Kompetence k učení: žák se efektivně učí, vyhodnocuje dosažené výsledky, dokáže si reálně stanovit cíle. Kompetence k řešení problémů: žák nemá problémy samostatně vyřešit běžné pracovní či mimopracovní problémy. Komunikační kompetence: žák se bez problémů vyjadřuje písemně i ústně v různých situacích. Personální a sociální kompetence: žák si stanovuje přiměřené cíle. Občanské kompetence a kulturní povědomí: žák dodržuje a dokáže uznat hodnoty a postoje podstatné pro život.

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: žák využívá své osobní a odborné předpoklady, aby se úspěšně uplatnil v pracovním světě.

Matematické kompetence: žák funkčně používá matematické dovednosti k řešení různých situací. Odborné kompetence, žák užívá samostatně nástroje, stroje, měřidla či pomůcky, žák provede opravu stroje, zařízení i kovové konstrukce, provede obsluhu a seřízení základních obráběcích strojů, jejich kontrolu a údržbu, musí dodržovat bezpečnost a ochranu zdraví při práci, žák se snaží dosáhnout nejvyšší kvality své práce, žák najde nejlepší ekonomické řešení. (ŠVP, OA a SOŠ Louny, 2016)

Již podle dotace hodin je pro žáky nejdůležitějším předmětem odborný výcvik. V prvním ročníku mají žáci 11+4 hodiny týdně, ve druhém a třetím ročníku 14+3,5 hodiny týdně. Odborný výcvik slouží především k praktické činnosti. Žáci užívají pracovní postupy, seznamují se s novou technologií. V prvním ročníku žáci používají především kovové a nekovové materiály a provádí povrchové úpravy. V druhém ročníku používají základní obráběcí stroje, zvládají jejich obsluhu a manipulaci. V třetím ročníku již sami dokážou provést drobné opravy, údržbářské a montážní práce a sami se stávají součástí výroby.

Dílny oboru strojní mechanik se nachází v ulici Říční. Dílna je velmi prostorná, zhruba 40 metrů čtverečných. Je zde 15 kovových stolů, každý stůl má svůj šuplík, kde žáci mají své nářadí. Obsah šuplíku viz tabulka číslo 1, vybavení šuplíku u mistra odborného výcviku tabulka číslo 2, vybavení dílny tabulka číslo 3. Kromě kovo dílny navštěvují žáci oboru strojní mechanik také dílnu soustružnickou. Ruční kovo dílnu žáci navštěvují především v prvním ročníku, ve druhém a třetím ročníku již žáci provádí i soustružení. Žáci

jsou v ruční kovo dílně seznámeni s nářadím, různými druhy materiálů, se základními pojmy obrábění kovů, nedílnou součástí je vysvětlení BOZ. Bez znalosti BOZ nesmí žáci pracovat na jakémkoliv výrobku. Žák si vybere pracovní stůl, za který pak po celou dobu zodpovídá. Na každém stole je připevněn kovový svěrák. Každý stůl má svůj šuplík, kde mají žáci základní vybavení pro práci s kovem. Učitel odborného výcviku na konci každého učebního dne tento šuplík kontroluje. Na zdech místnosti jsou nástěnky, kde mají žáci popsány jednotlivé druhy nářadí.

**Tabulka číslo 1 – Obsah žákovského šuplíku**

Druh nářadí	Počet kusů
Pilník plochý	1
Pilník trojhranný	1
Pilník hrubý	3
Pilník kulatý	1
Pilník půlkulatý	2
Kladivo	1
Posuvné měřidlo	1
Důlčík – sada	10
Kovový úhelník	1
Rýsovací jehla – sada	10

(Zdroj: vlastní zpracování)

**Tabulka číslo 2 – Obsah nářadí u mistra odborného výcviku**

Druh nářadí	Počet kusů
Nůžky na plech	10
Kleště kombinované	20
Kleště na drát s plochými čelistmi	2
Kleště štípací	5
Vrtačka ruční	5
Vrtáky na plech – sada	10
Vrtáky na dřevo – sada	10
Závitořezná souprava – sada	10
Ruční vrtačka	2
Aku vrtačka	2

(Zdroj: vlastní zpracování)

**Tabulka číslo 3 – Obsah vybavení dílny pro strojní obrábění**

Druh nářadí	Počet kusů
Soustruh	5
Stolní vrtačky	2
Stolní bruska	1
Úhlová bruska	1
Pákové nůžky	1
Nástrojařská frézka	1
Pila na kov	1

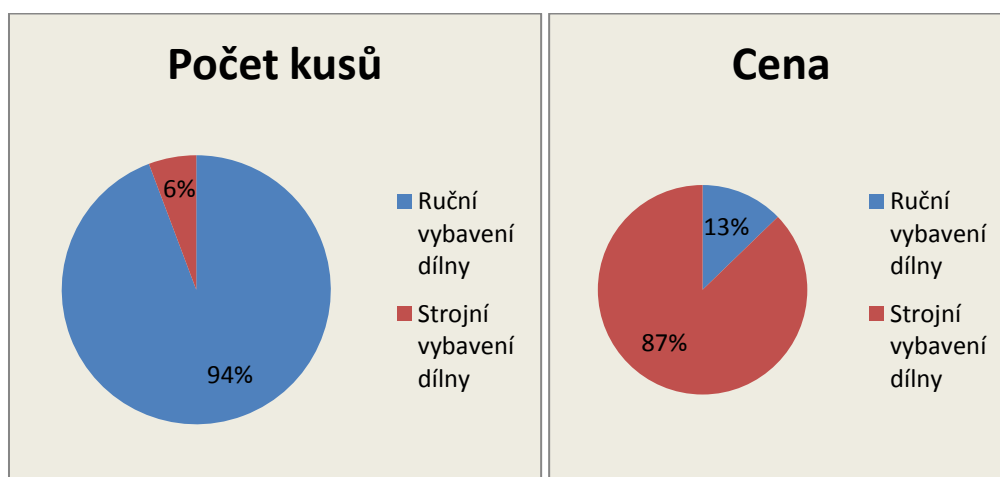
(Zdroj: vlastní zpracování)

**Tabulka číslo 4 – Celkový počet ručního a strojního vybavení a jeho cena**

	Počet kusů	Cena
Ruční vybavení dílny	395	168473
Strojní vybavení dílny	24	1152064

(Zdroj: vlastní zpracování)

**Graf číslo 1,2 – Procentuální vyjádření poměru ručního a strojního vybavení**



(Zdroj: vlastní zpracování)



## **Zhodnocení výsledků a návrh na zlepšení**

Materiální a technické vybavení pro výuku odborného výcviku bych na škole generála F. Fajtla viděl pozitivně. Vybavení je pro výuku dostatečné, materiální vybavenost je na dobré úrovni. Negativa shledávám ve stáří většiny strojů i náradí, domnívám se, že je ideální čas na výměnu. Velmi se mi líbí, že mají žáci svůj šuplík, za který sami zodpovídají. Pro mě jako nestranného člověka jsou zajímavé ceny služeb, které škola nabízí, ať je to soustružení, broušení, svařování či zámečnické práce.

Můj návrh na zlepšení je, že bych zakoupil skříňky a to skříňku na elektro, universální skříňku, skříňku na kovové náradí. Chápu, že to jsou výdaje, ale dílny potřebují změnu a skříňky by změnily nejen pohled na dílnu jako takovou, ale ulevilo by se práci mistrům a učitelům odborného výcviku, vše by mělo své místo. Dále bych navrhl barevné rozlišení náradí. Každý druh materiálu by měl svou barvu například: kov – modrou, dřevo – žlutou, ale i náradí, používající se na jeden druh materiálu, by mohlo být barevně rozděleno, vše by bylo přehlednější a prakticky by to nic nestálo.

### 4.3.2 Instalatér

Obor instalatér je tříletý obor s denní formou studia, zakončený závěrečnou zkouškou, kdy žák dosahuje středního vzdělání s výučním listem. Žáci mohou vykonávat funkci instalatér a topenář na typových pozicích montér vnitřního rozvodu vody a kanalizace, topenář, montér vnitřního rozvodu plynu a zařízení. Žák tohoto oboru by se měl uplatnit při montážích, opravách a údržbě vnitřních rozvodů studené a teplé vody, kanalizace, topení a vnitřních rozvodů plynu včetně montáže armatur, zařizovacích předmětů a spotřebičů, další uplatnění instalatéra je při montáži rozvodů vzduchotechniky.

Obor instalatér navštěvují žáci v ulici Postoloprtská, kde také mají odborný výcvik. Nejčastěji pracují v dílnách odborného výcviku na zmíněné škole. V prvním a v druhém ročníku žáci pracují nejvíce s plastem a kovem, třetí ročník se podílí na zakázkách, které vyřizují učitelé odborného výcviku. Žáci se učí pilovat, vrtat, řezat, svařovat, ohýbat materiál, dělat závitky a spousty dalších zajímavých činností. Žák se od prvního ročníku seznamuje se všemi činnostmi, učitel žáky proškolí z BOZ. Žáci obdrží ochranný oděv, ostatní pomůcky dostanou při samotné výuce. Tyto pomůcky střeží a vydává učitel odborného výcviku. Při samotné praxi mají žáci každý svůj pracovní stůl. Zkušební pracovní pulty žáci využívají k nácvičku své budoucí činnosti. Každý žák také obdrží svou skříňku s náradím, za kterou zodpovídá, a kterou žákovi kontroluje vyučující odborného výcviku. Dílna je vybavena ručním i elektrickým náradím.

Ruční náradí, které používají instalatéři

- Sekáče
- Svěráky
- Svěrky
- Škrabky
- Šroubováky
- Vratidla a pákové ovladače
- Vytlačovací pistole
- Klíče
- Vodováha
- Altimetry
- Ohýbačka
- Klešťový měřič
- Kleště a hasáky

## Elektrické nářadí

- Brusky
- Frézky
- Hoblíky
- Aku nářadí
- Horkovzdušné pistole
- Kladiva
- Nůžky
- Pily
- Řezačka na dlažbu
- Stříkací pistole
- Vrtačky

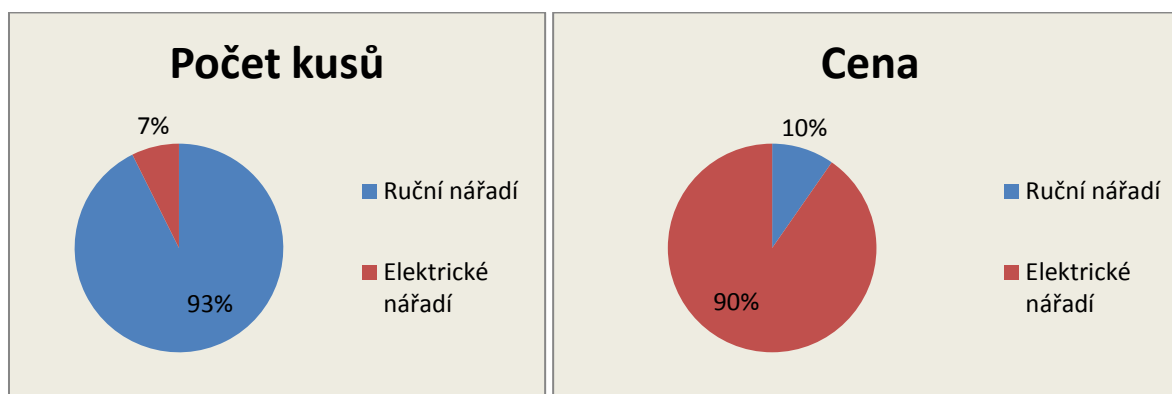
Učitel odborného výcviku má u sebe všechno elektrické nářadí a také nářadí s ostrou hranou, aby se zabránilo možnému zranění žáka.

**Tabulka číslo 5 - Celkový počet ručního a strojního vybavení a jeho cena**

	Počet kusů	Cena
Ruční nářadí	352	105696
Elektrické nářadí	28	985654

(Zdroj: vlastní zpracování)

**Graf číslo 3,4 - Procentuální vyjádření poměru ručního a strojního vybavení**



(Zdroj: vlastní zpracování)

### **Zhodnocení materiálního a technického vybavení oboru Instalatér:**

Materiální a technickou vybavenost pracoviště pro výuku odborného výcviku vzdělávacího programu Instalatér hodnotím velmi kladně. Domnívám se, že vybavení pro tento obor nepotřebuje žádných výrazných změn. Zlepšení bych viděl v barevném provedení skříněk. Každý žák by si mohl zvolit svou barvu a proužkem papíru si označit svou pracovní skříňku. Dílna by ožila, žákům by se lépe pracovalo. Dále bych vyměnil stojanovou vrtačku, která je z elektrického nářadí nejstaršího data a nová by jistě lépe splňovala požadované nároky.

### 4.3.3 Aranžér

Obor aranžér je tříletý obor s denní formou studia, zakončený závěrečnou zkouškou, kdy žák dosahuje středního vzdělání s výučním listem. Většinou si tento zajímavý obor vybírají žákyně, ale i žáci si mohou obor aranžér vybrat. OA a SOŠ gen. F. Fajtla právě zaznamenává dva studující žáky v oboru aranžér. Žák po zvládnutí a dokončení studia oboru aranžér bude připraven vytvářet propagační prostředky, aranžovat výkladní skříně, dokáže se prosadit při propagačních a prodejních akcích, ovládá naaranžovat stánky na výstavách a interiéry prodejen a provozoven služeb.

Další uplatněním aranžéra může být, že se prosadí jako podnikatel ve firmách i živnostech. Aranžér pro uzavření vzdělávacího programu musí zvládnout písemnou a ústní zkoušku z odborných předmětů a praktickou zkoušku z odborného výcviku. Výuka oboru aranžér probíhá v ulici Postoloprtská, kde také mají žáci odborný výcvik.

Zhodnocení materiální vybavenosti proběhlo na základě pozorování a rozhovorů s žáky odborného výcviku oboru aranžér. Zhodnocení zpracovávám do tabulek a grafů. Materiální a technické vybavení pro výuku odborných předmětů vzdělávacího programu Aranžér se velmi liší od ostatních oborů, které se vyučují na této škole. Žáci si osvojují dovednosti a estetické cítění při práci s materiály, dekoracemi, ale také vytváří projekty a reklamní nabídky.

Žáci se podle ročníku, který studují, rozdělují do pracovních dílen. První a druhý ročník se spíše věnuje ručním pracím, rozvoji estetického cítění, tvorbě dekorací. Třetí ročník své vědomosti a dovednosti procvičuje a prohlubuje, kromě ruční práce také na PC, kde zhotoví projekty a reklamní nabídky. Počítačová učebna je pro práci třetího ročníku velmi důležitá. Žáky vypracování projektů velmi baví a naplňuje. Veškeré vybavení učeben a pracovních dílen pro výuku odborného výcviku plně vyhovuje platným normám.

Žáci se před jakoukoliv prací seznamují a jsou poučeni o BOZ, bezpečném chování na internetu a zákazu návštěv neschválených internetových stránek a zdrojů.

V době studia má každý žák oboru aranžér svou skříňku, za kterou po celou dobu vzdělávání zodpovídá. Mistr odborného výcviku ji společně s žákem v úvodu odborného výcviku zkontroluje. Skříňka obsahuje základní nářadí, které žák oboru aranžér potřebuje pro ruční práce a při tvorbě dekorace.

Nářadí, které mají žáci ve skřínce:

- Plastové pravítko
- Kovové pravítko
- Svinovací metr
- Krejčovský metr
- Štětce
- Nůžky
- Kleště
- Řezací nože
- Akrylové barvy
- Tužky
- Spínací špendlíky
- Lepidlo
- Tuž

Učitelé odborného výcviku u sebe mají velké množství různého materiálu, který si žáci mohou kdykoliv půjčit, prezentují tím svou práci, za kterou jsou také hodnoceni. Žáci oboru aranžér pracují s různými druhy materiálu, nejčastěji používají žáci papír a plasty.

Strojní vybavení dílen:

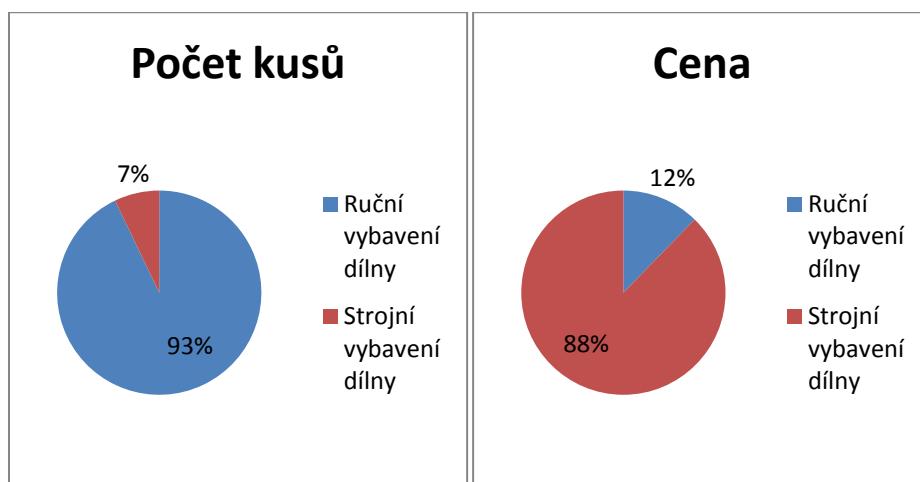
- Šicí stroje
- Tavné pistole
- Horkovzdušné pistole
- Sponkovací pistole
- Pákové nůžky
- Náhradní břity do řezacích nožů

**Tabulka číslo 6** – Celkový počet ručního a strojního vybavení a jeho cena

	Počet kusů	Cena
Ruční vybavení dílny	365	152098
Strojní vybavení dílny	28	1085324

(Zdroj: vlastní zpracování)

**Graf číslo 5,6** – Procentuální vyjádření poměru ručního a strojního vybavení



(Zdroj: vlastní zpracování)

### **Materiální a technické zhodnocení vybavení dílen oboru aranžér**

Materiální a technickou vybavenost pracoviště pro výuku odborného výcviku vzdělávacího programu Aranžér hodnotím spíše kladně. Žáci mají dostatek materiálu pro svou práci. Ruční vybavení odborné učebny se domnívám, že je postačující. Vyhovující je také strojní vybavení. Negativa shledávám v tom, že vybavení je sice dostačující, ale poměrně staré, je zapotřebí modernizovat aranžérskou dílnu. Doporučil bych nákup nového šicího stroje, dokoupil akvarelové barvy. Také učebna informatiky, kterou navštěvují především žáci třetích ročníků, by potřebovala modernizovat. Interaktivní tabule i počítače jsou již starší, na novějších typech počítačů by se žákům jistě tvořily lépe jejich krásné návrhy.

## 4.4 Rozhovory

S paní Křivánkovou, zástupkyní ředitele pro praktickou výuku jsme se sešli, abychom společně pohovořili o materiálním a technickém vybavení školy generála F. Fajtla. Rozhovor byl pro mne a mou bakalářskou práci velmi přínosný. Paní inženýrce strašně moc děkuji za její informace a čas, který mi věnovala.

### 1. Mohla byste zhodnotit materiální a technické vybavení Vaší školy?

Vybavení naší školy je standardní. Máme dostatečný počet strojů pro odborný výcvik, materiálu je dostatek, základní ruční vybavení máme pro každého žáka. Žáci v prvním ročníku dostávají zdarma ochranné boty, montérky. Při hodinách odborného výcviku žáci dostávají ochranné prostředky např. brýle či rukavice.

### 2. Jak sháníte materiál pro odborný výcvik?

Dostáváme sponzorské dary, spolupracujeme s fabrikami z Loun, jako je firma Legios, kteří nám velmi pomáhají.

### 3. Jaký je podle Vás stav dílny odborného výcviku?

Musím přiznat, že vybavení našich dílen je zastaralé, bylo by vhodné dílny zmodernizovat.

### 4. Máte na mysli něco konkrétního?

Pokud by byly prostředky a bylo vše jen na mém rozhodnutí, určitě bych nakoupila nové universální stroje, frézky či základní ruční nářadí např. pilníky, rýsovací potřeby, důlčíky, posuvná měřidla, pilky, kladívka atd.

### 5. Dochází u Vás každý rok k naplnění tříd učebních oborů?

Bohužel ne, důvodů je asi několik. Mladí spíše preferují studijní obory. Dalším důvodem může být naše vybavení dílen, které je opravdu zastaralé.

### 6. Co byste nakoupila při uvolnění peněz pro odborný výcvik?

Pokud bych mohla rozhodnout, nejspíše bych nakoupila nový počítač do učebny odborného výcviku, abych ulehčila práci mistrů.

### 7. Využíváte v odborném výcviku odborné časopisy?

Není to pravidlem, spíše ne, pokud ano, tak používáme třeba časopis Strojírenská technologie.



Druhý rozhovor mi poskytl učitel odborného výcviku pan Švandrlík. Nejen, že mi odpověděl na mé dotazy, ale také mě provedl pracovišti odborného výcviku, abych sám viděl, jak žáci pracují v hodinách odborného výcviku a jak využívají stroje a nářadí ke své práci.

**1. Mohl byste zhodnotit materiální a technické vybavení dílen odborného výcviku?**

Domnívám se, že zde žáci najdou vše ke své výuce odborného výcviku. Máme několik pracovišť, dílnu pro zámečníky, dílnu pro strojaře, dílnu pro automechaniky, kovo dílnu.

**2. Můžete zhodnotit materiální a technický stav vašich pracovišť?**

Materiálně jsme na tom vcelku dobře, hodně nám pomáhají naši smluvní partneři, kteří nám dodávají potřebný materiál. S vybavením je to bohužel horší, když se sám podíváte, vidíte, že naše dílny jsou vybaveny zastaralými stroji. Byla by potřeba naše dílny modernizovat. Koupit nové soustruhy, frézky, doplnit základní ruční nářadí např. kladiva, pilníky, pily. Mistři musí používat velmi zastaralý počítač.

**3. Má každý žák své nářadí?**

Ano, každý má svůj ponk, který má šuplík a v něm mají žáci uklizené nářadí, za které zodpovídají. Jejich údržbu kontrolují vždy na konci odborného výcviku.

**4. Domníváte se, že i konkurenční školy jsou na tom podobně jako vy?**

Školy jako Podbořany či Údlice takový problém nemají, asi je to tím, že mají novější vybavení dílen, pestřejší nabídku oborů atd.

**5. Kdyby škola obdržela nějaký finanční dar a ředitelka použila tyto peníze pro vybavení dílen, co byste navrhl, aby se do dílen koupilo?**

V první řadě by to byl počítač, náš se snad již nikde jinde nepoužívá, velmi by nám to usnadnilo naši práci. Pokud bych mohl dále, tak určitě nějaký univerzální stroj, nejlépe soustruh, nebo frézy.

## 5 Zhodnocení výsledků a návrh na zlepšení vybavení

Pracoviště pro výuku odborného výcviku hodnotím spíše kladně. Žáci, kteří si vyberou obor na této škole, jistě naleznou vše, co pro svůj obor potřebují, jak po materiální stránce, tak technické. Obrovskou výhodou školy jsou jejich smluvní pracoviště. Škola se nemusí obávat, že by neměla kam své žáky posílat na praxi. Materiální a technické vybavení je dostačující.

Obor instalatér je mnohem lépe vybaven nežli obor strojní mechanik. U oboru strojní mechanik by podle mého názoru a podle rozhovoru s vyučujícími odborného výcviku i podle žáků, kteří vyplňovali dotazník, mělo dojít v nejbližší době k modernizaci. Stroje jsou velmi staré, dnes se již používají zcela jiné, modernější, žáci by po vstupu do zaměstnání mohli mít problém s obsluhou těchto modernějších strojů. Soustruhy z počátku osmdesátých let jsou opravdu zastaralé, stejně jako počítač, který mají k dispozici vyučující odborného výcviku. Počítače se domnívám, že jsou velmi důležité a nový počítač by vyučujícím odborného výcviku velmi usnadnil jejich nelehkou práci. Podle mého šetření by žáci uvítali kromě nových CNC strojů také nové stojanové vrtačky, svářečí zařízení, pracovní stoly. Z nářadí by žáci doplnili především pilníky a posuvná měřítka.

Navrhoval bych, aby v dílnách v ulici Říční došlo k modernizaci strojů. Nakoupil bych alespoň jeden nový soustruh, nový počítač pro vyučující odborného výcviku bych považoval za povinnost školy. Ráz dílen by velmi změnil skříňky. Zakoupení skříněk na elektro, či univerzální skříňka, či skříňka na kovové nářadí, by jistě nadchla nejen žáky a učitele, ale jistě každého návštěvníka třeba při Dni otevřených dveří. Dílnám by prospělo i barevné rozlišení nářadí, jak ručního tak elektrického. Tato investice by vlastně nic nestála a ráz dílen by se velmi změnil. Dílny by byly mnohem přehlednější.

Materiální a technické vybavení u instalatérů je mnohem kvalitnější. Za úvahu pouze stojí výměna stojanové vrtačky, která je již zastaralá. Dílna odborného výcviku u aranžérů je průměrná. Co se týče výuky, tak žákům jistě nic nechybí, ale podle mých výsledků z dotazníků a rozhovorů a mého pozorování by žáci jistě uvítali nové akvarelové barvy, vyměnili by šicí stroje, nakoupili nové počítače či interaktivní tabuli. Nejvíce se ale zmiňovali o výměně starých židlí a stolů. Také zde by k lepšímu prostorovému citění a k lepšímu přehledu jistě pomohlo barevné odlišení nářadí.

## 6 Vyhodnocení dotazníku

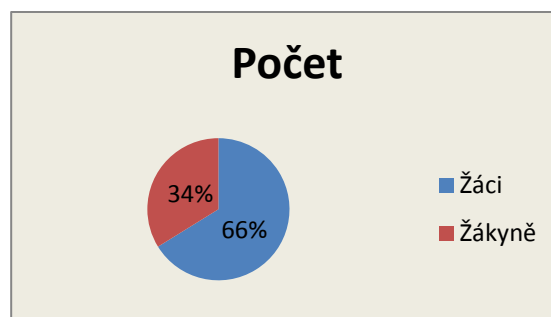
Dotazník pro žáky OA a SOŠ gen. Františka Fajtla, obor vzdělání Strojní mechanik, Instalatér a Aranžér. Dotazník byl určen pro žáky prvních až třetích ročníků. Žáci jej vyplnili 23. 1. 2017. Dotazník se skládá z 15 dotazů. Cílem mého dotazníku bylo zjistit, jak se na materiální a technické vybavení dílen školy dívají sami žáci. Také jsem zjišťoval návrh žáků na zlepšení vybavení dílen školy. Dotazník vyplnilo 68 žáků. Dotazník vyplnili žáci obou pohlaví. Dotazník obsahuje celkem 15 otázek vzhledem k domluvě s vedením školy a projevením zájmu o výsledky šetření.

### Tabulka číslo 7 – Počty žáků a žákyně zúčastněných dotazníku

Mého dotazníkového šetření se zúčastnili jak žáci, tak žákyně. Žákyně tvoří aranžérky prvního až třetího ročníku. Dotazník je další metodou k zjištění materiálního a technického stavu vybavení odborného výcviku OA a SOŠ generála F. Fajtla.

	Žáci	Žákyně	Celkem dotázaných
Počet	45	23	68

Graf číslo 7

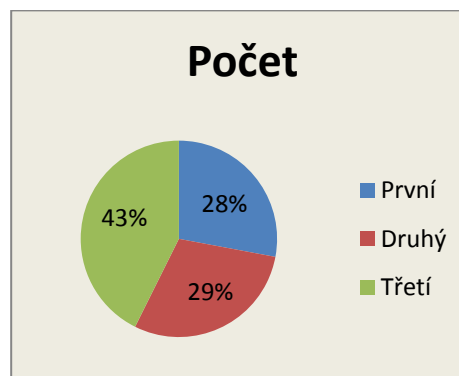


(Zdroj: vlastní zpracování)

### Tabulka číslo 8 – Zastoupení jednotlivých ročníků

	První	Druhý	Třetí
Počet	19	20	29

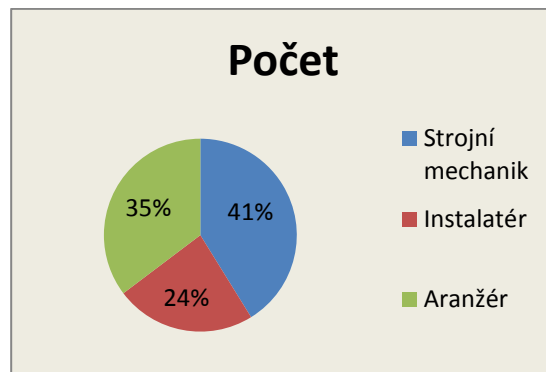
Graf číslo 8



(Zdroj: vlastní zpracování)

**Tabulka číslo 9 – Zastoupení jednotlivých oborů**

	Strojní mechanik	Instalatér	Aranžér
Počet	28	16	24

**Graf číslo 9**

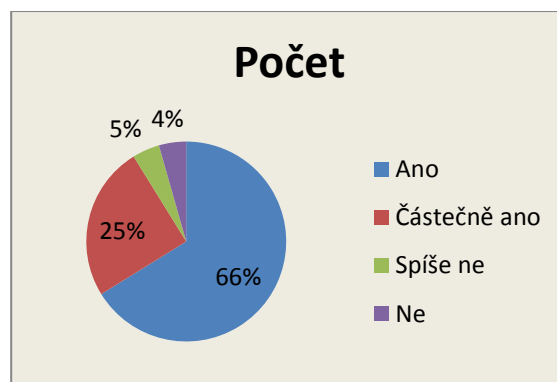
(Zdroj: vlastní zpracování)

**1. Je vzdělávání na OA a SOŠ gen. F. Fajtla pro vás přínosem?**

Žáci v této otázce hodnotili, zda vzdělání na OA a SOŠ gen F. Fajtla je pro ně přínosem. Více než 90 procent žáků odpovědělo na otázku kladně.

**Tabulka číslo 10**

	Ano	Částečně ano	Spíše ne	Ne
Počet	45	17	3	3

**Graf číslo 10**

(Zdroj: vlastní zpracování)

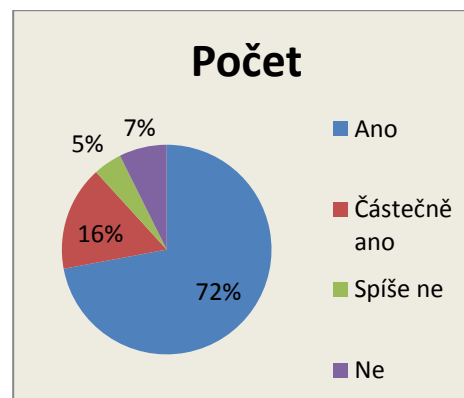
## 2. Vyhovuje vám nabídka učebních oborů?

Žáci se zamýšleli nad otázkou, zda je spektrum nabízených oborů na škole OA a SOŠ gen. F. Fajtla vyhovující, zda by bylo vhodné nabídku například rozšířit. Velká část žáků považuje nabídku učebních oborů za vyhovující.

Tabulka číslo 11

	Ano	Částečně ano	Spíše ne	Ne
Počet	49	11	3	5

Graf číslo 11



(Zdroj: vlastní zpracování)

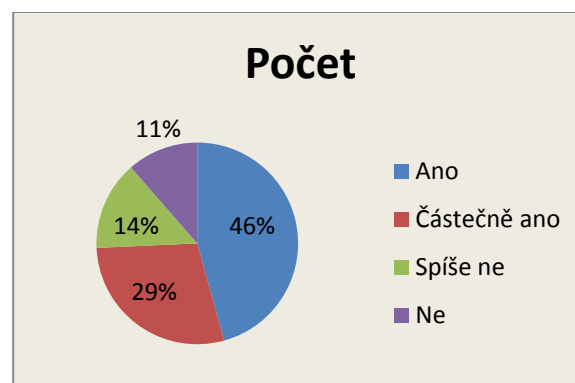
## 3. Je výuka odborného výcviku kvalitní?

Podle dotazníkového šetření považuje většina žáků školy výuku odborného výcviku za kvalitní. Jen jedna třetina žáků se domnívá, že výuka odborného výcviku kvalitní není.

Tabulka číslo 12

	Ano	Částečně ano	Spíše ne	Ne
Počet	32	20	10	8

Graf číslo 12



(Zdroj: vlastní zpracování)

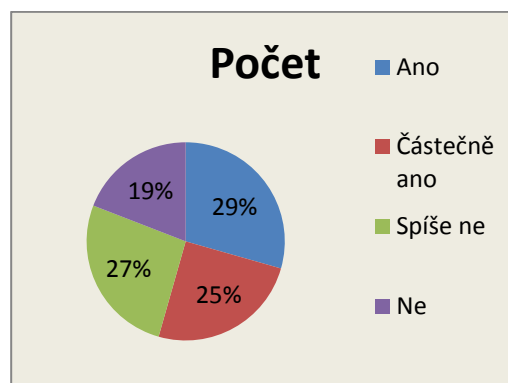
#### 4. Jste spokojený s materiální a technickou vybaveností pracoviště pro výuku odborného výcviku?

Žáci se zamýšlí nad spokojeností s materiální a technickou vybaveností jejich odborných učeben. Celkový souhrn odpovědí přesně nezobrazuje, jak jsou na tom jednotlivé obory se svou odpovědí. Při mém zpracování a zhodnocení této otázky jsem došel k výsledku, že instalatéri jsou spokojeni s vybavením, které mají ve své odborné učebně. Naopak strojní mechanici jsou nespokojeni a k nim se přidávají také žáci z oboru aranžér.

**Tabulka číslo 13**

	Ano	Částečně ano	Spíše ne	Ne
Počet	20	17	18	13

**Graf číslo 13**



(Zdroj: vlastní zpracování)

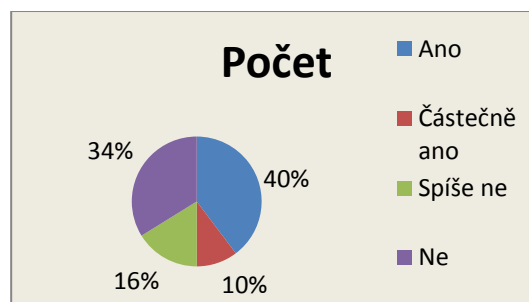
#### 5. Používáte pravidelně v učebně OV vizuální techniku? (dataprojektor, interaktivní tabule atd.)

Vizuální techniku by v dnešní době měl používat každý vyučující odborného výcviku, ale i ostatní vyučující dalších předmětů. Měla by být nedílnou součástí dnešní výuky. Podle odpovědí žáků tomu tak bohužel není. Více, jak polovina žáků odpověděla, že pravidelně vizuální techniku nepoužívají.

**Tabulka číslo 14**

	Ano	Částečně ano	Spíše ne	Ne
Počet	27	7	11	23

**Graf číslo 14**



(Zdroj: vlastní zpracování)

**6. Používáte v odborném výcviku doplňkové odborné časopisy? Pokud ano, napiš název časopisu do kolonky jiné.**

Zde bohužel nastala zvláštní situace, kdy 8 žáků odpovědělo, že používají odborné časopisy, jaký však neuvedl žádný z nich. Odborný časopis je vhodný pro doplnění představy žáků o daném stroji či nářadí.

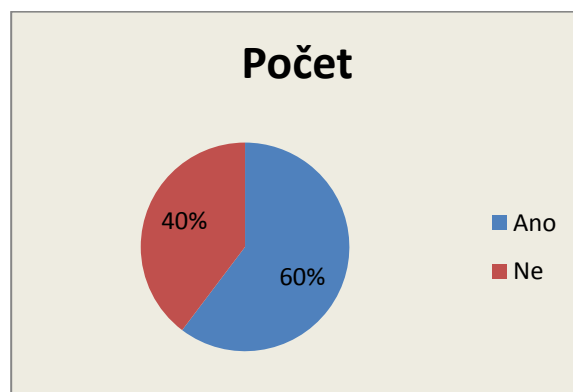
**7. Vykonáváte odborný výcvik na smluvním pracovišti?**

Otázku o vykonávání odborného výcviku na smluvním pracovišti jsem několikrát kontroloval. Odpovědi žáků mě překvapily. Nejvíce aranžéři, protože většina z nich uvedla, že odborný výcvik na smluvním pracovišti nevykonávají a bylo jedno, zda odpovídá žák prvního, druhého či třetího ročníku. Odpovědi strojních mechaniků jsou naopak jednohlasné, ti odpověděli, že odborný výcvik vykonávají na smluvních pracovištích. Instalatéři odpověděli, že spíše vykonávají odborný výcvik na smluvních pracovištích.

**Tabulka číslo 15**

	Ano	Ne
Počet	41	27

**Graf číslo 15**



(Zdroj: vlastní zpracování)

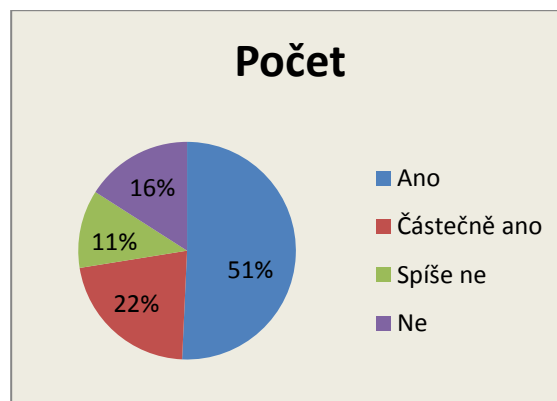
## 8. Uvítali byste nové vybavení PC učebny?

Otázkou jsem zjišťoval, jak žáci vnímají stav učebny informatiky. Přes 73 procent dotázaných se domnívá, že by bylo vhodné vyměnit stávající vybavení učebny a zakoupit nové.

Tabulka číslo 16

	Ano	Částečně ano	Spíše ne	Ne
Počet	35	15	8	11

Graf číslo 16



(Zdroj: vlastní zpracování)

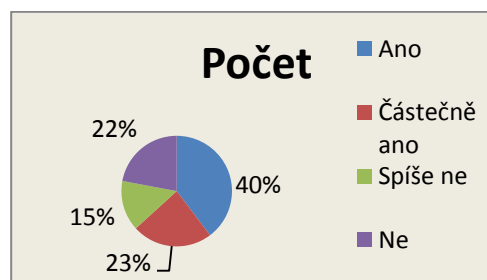
## 9. Uvítali byste nové stroje ve výuce odborného výcviku? Pokud ano, vypište jaké do kolonky jiné.

Žáci se zamýšleli nad otázkou, které stroje by ve výuce nejvíce uvítali. Podle jejich odpovědí by to měly být především CNC stroje, sloupové vrtačky či svářeční zařízení. Největší potřebu doplnění či výměny strojů by přivítali strojní mechanici. Instalatéři jsou se současným stavem spokojeni, aranžéři by uvítali nové šicí stroje.

Tabulka číslo 17

	Ano	Částečně ano	Spíše ne	Ne
Počet	27	16	10	15

Graf číslo 17



(Zdroj: vlastní zpracování)

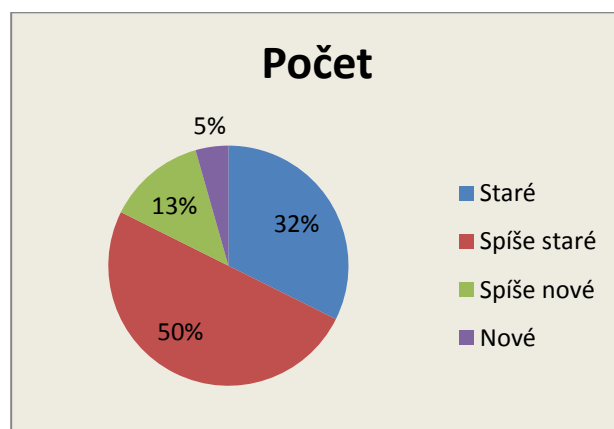


## 10. Vybavení vaší učebny OV je:

Tabulka číslo 18

	Staré	Spíše staré	Spíše nové	Nové
Počet	22	34	9	3

Graf číslo 18



(Zdroj: vlastní zpracování)

Podle výsledků dotazníkového šetření považuje většina žáků vybavení učebny OV za spíše staré či zcela staré. Jen necelá čtvrtina žáků odpověděla, že vybavení učebny je spíše nové či nové.

## 11. Co byste v učebně OV modernizovali? (Napiš konkrétně, maximálně 3 věci)

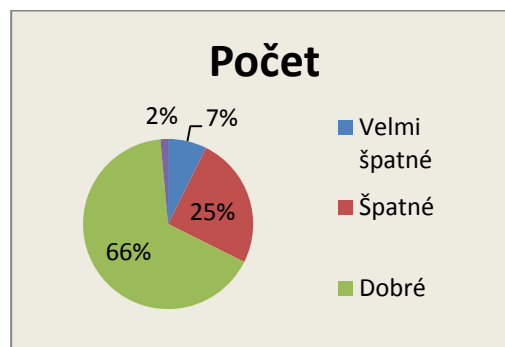
Žáci se zamýšlí nad případnou modernizací jejich učebny odborného výcviku. Zde je potřeba výsledky rozdělit po jednotlivých oborech. Nejvíce by modernizovali žáci oboru strojní mechanik. Nejvyšší počet hlasů získala stolní vrtačka, dále by žáci modernizovali CNC stroje, svářecí zařízení, pracovní stoly, projektor, ale také toalety a šatny žáků. Instalatéri by rádi novou stolní vrtačku, vyměnili by flexy, náradí a také stoly. Obor aranžér by v učebně odborného výcviku modernizoval šicí stroje, stoly a židle a také okna místnosti.

## 12. Jaké je materiální a technické vybavení učebny?

Tabulka číslo 19

	Velmi špatné	Špatné	Dobré	Velmi dobré
Počet	5	17	45	1

Graf číslo 19



(Zdroj: vlastní zpracování)

Žáci hodnotí materiální a technické vybavení učebny jako dobré, což jsou dvě třetiny žáků, zbylá třetina žáků se domnívá, že materiální a technické vybavení učebny je špatné.

## 13. Které stroje byste v učebně OV uvítali? Vypiš konkrétně, maximálně 3 stroje.

Výsledky dotazníkového šetření mi objasnily, které stroje by žáci ve svých učebnách odborného výcviku uvítali. Strojní mechanici by uvítali nové CNC stroje, stolní vrtačky, svářecí zařízení, pily. Instalatéři by potřebovali stolní vrtačku, cvičné panely, brusky, ohýbačku plechu. Aranžéři by uvítali nové šicí stroje, interaktivní tabuli či nové počítače.

## 14. Jaké nářadí v učebně OV postrádáte? Vypiš konkrétně, maximálně 3 nářadí.

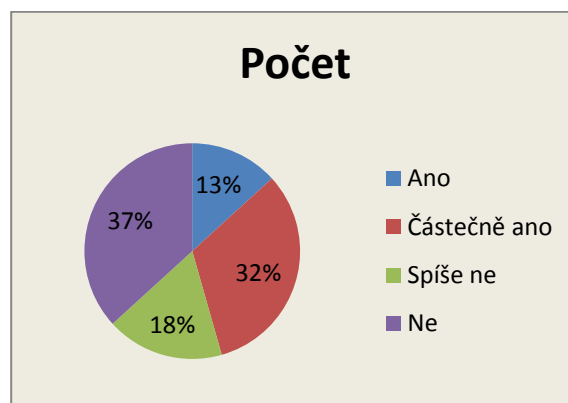
Výsledky dotazníkového šetření je třeba zhodnotit podle oborů. Obor strojní mechanik postrádá v učebně odborného výcviku pilníky, posuvná měřítka, pravítka, klíče. Obor instalatér by uvítal ve své učebně odborného výcviku klíče, pilníky, šroubováky. Obor aranžér postrádá akvarelové barvy, pravítka, pastelky, štětce, fixy.

**15. Bylo pro vás při výběru střední školy důležité, jaké má škola materiální a technické vybavení učeben OV?**

**Tabulka číslo 20**

	Ano	Částečně ano	Spíše ne	Ne
Počet	9	22	12	25

**Graf číslo 20**



(Zdroj: vlastní zpracování)

Podle výsledků dotazníkového šetření přibližně polovina žáků odpověděla, že materiální a technické vybavení učeben odborného výcviku na škole, bylo pro ně celkem důležité při jejich rozhodování o volbě školy. Druhá polovina odpověděla, že pro ně vybavení dílen školy nebylo vůbec rozhodující při jejich volbě dalšího vzdělávání.

## 7 Závěr

V bakalářské práci jsem provedl celkové zhodnocení materiální a technické vybavenosti OA a SOŠ generála F. Fajtla v Lounech. Ke zhodnocení své práce jsem si vybral vzdělávací programy strojní mechanik, instalatér a aranžér. Ke zpracování bakalářské práce jsem použil v teoretické části literaturu. Naučná literatura mi pomohla v rozhledu mého tématu. V teoretické části jsem se zaměřil nejen na školský systém, motivaci, ale především na vybavení učeben dnešní moderní technologií. Vyučující velmi často ke své práci používají a využívají didaktické pomůcky, které jsou pro žáky velmi přínosné a bez nich by výuka byla mnohem složitější. Problém je jen v tom, že školy nemají dostatek finančních prostředků, aby mohly pro své školy zakoupit vše, co by jejich škola potřebovala. Shání peníze u svého zřizovatele, čerpají dotace, granty, ale také u sponzorů, či se snaží prodat práci svých žáků.

V praktické části se zaměřuji na nabízené obory vzdělání danou školou. Absolventi po zdárném zakončení školy závěrečnou zkouškou a získání výučního listu začínají pracovat ať již v soukromém sektoru, tak v jednotlivých podnicích. Žáci těchto profesí jsou dnes velmi žádaným zbožím na trhu práce. V praktické části bakalářské práce jsem se soustředil na zjištění materiálního a technického vybavení této školy. K zjištění výsledků jsem použil rozhovor s vyučujícími odborného výcviku, dotazník, navštívil jsem školu a s dovolením paní ředitelky jsem mohl navštívit jakoukoliv část této školy. Mohl jsem sledovat žáky při hodinách odborného výcviku, ale také jsem navštívil jiné hodiny, abych měl přehled o materiálním a technickém vybavení školy.

Škola jako celek na mě působila pozitivně. Prostory pro výuku oboru strojní mechanik jsou dostatečně velké. Vybavení školy didaktickou technikou je dostačující, v některých předmětech, jako je informatika, je velmi dobré a kvalitní. Složitější je to s vybavením dílen odborného výcviku. Škola jistě splňuje všechny potřebné parametry k tomu, aby se na této škole mohlo vyučovat, domnívám se ale, že je již čas na modernizaci. Škola o problémech ví, pracuje na jejich odstranění, ale zatím se nenašly prostředky k zakoupení potřebných věcí, ať již stroje či nářadí.

Z mého šetření vyplývá, že nejadekvátnějším problémem je výměna zastaralých strojů např. CNC stroje, stolní vrtačky, šicí stroje, brusky, ale také nářadí jako pilníky, posuvná měřítka, klíče, akvarelové barvy, tempery. Výsledky šetření jsem zaznamenal do tabulek a grafů, kde porovnávám počty kusů ručního a strojního vybavení a také cenu. Po analýze bych hodnotil materiální a technické vybavení jako průměrné. Škola by i nadále měla usilovat o modernizaci svých dílen odborného výcviku. Podle výsledků dotazníku by modernizace dílen odborného výcviku pomohla k naplnění kapacity jednotlivých učebních oborů. Mým návrhem na zlepšení prostorového vnímání a pořádku na pracovišti je barevné rozlišení nejen nářadí, ale i strojů, což by celkovému dojmu z pracoviště výrazně pomohlo. Práci vyučujících by jistě usnadnil nákup nového počítače. Pokud by škola sehnala peníze, určitě by se uplatnily nové skřínky.

## 8 Seznam použitých zdrojů

1. BUHLER W., Televize v dětství, nástroj vzdělání, nebo civilizační jed?, 2007
2. ČÁP J., Rozvíjení osobnosti a způsob výchovy, Praha, 1996, ISBN 80-85866-15-3
3. HELMS W., Lépe motivovat – méně se rozčilovat, Praha 1995, ISBN 80-7178-087-1
4. HOLUBOVÁ M., ŠEBELOVÁ B., Manuál speciálních pedagogů SIM, Praha 2008, ISBN 978-80-86856-55-1
5. KASPER T., KASPEROVÁ D., Dějiny pedagogiky, Praha 2008, ISBN 978-80-247-2429-4
6. KOHOUTEK, R., Základy psychologie osobnosti, Brno 2000, ISBN 80-7204-156-8
7. KRÍŽ, E., Didaktika praktického vyučování pro zemědělství, lesnictví a příbuzné obory. Praha: ČZU IVP, 2012. ISBN 978-80-213-2302-5
8. LUKEŠOVÁ H., Kvalita života dětí a didaktika, Praha 2010, ISBN 978-80-7367-784-8
9. PETTY, G., Moderní vyučování, Praha 1996, ISBN 80-7178-070-7
10. PRŮCHA, J., Moderní pedagogika, Praha Portál, 2002, ISBN 80-7178-631-4
11. SCHNEIDEROVA A., Vztah učitele a žáka, Ostrava 1994, ISBN 80-7042-240-8
12. SLAVÍK, M., HUSA, J., MILLER, I. Materiální didaktické prostředky a technologie jejich používání. Praha: ČZU, 2007. ISBN: 987-80-213-1705-5
13. ŠVEC V., Pedagogika, Praha 1994, ISSN 0031-3815
14. ŠVP Obchodní akademie a Střední odborná škola generála Františka Fajtla
15. TRPIŠOVSKÁ D., Úvod do psychologie, Ústí n. L. 1996, ISBN 80-7044-123-2
16. VOTAVA J., Úvod do pedagogiky, Praha 2011, ISBN 978-80-213-2229-5
17. AV MEDIA – komunikace obrazem, [cit. 9. 11. 2016], dostupné z [www: http://www.avmedia.cz/produkty/informacni-technika-pro-skoly](http://www.avmedia.cz/produkty/informacni-technika-pro-skoly)
18. Historie školství [cit. 20. 9. 2016 ], dostupné z [www: http://www.radio.cz/cz/static/jan-amos-komensky/historie-skolstvi](http://www.radio.cz/cz/static/jan-amos-komensky/historie-skolstvi)
19. Klíčové kompetence Strojní mechanik [cit. 2.10.2016 ], dostupné z [www: http://zpd.nuov.cz/RVP/H/RVP%202351H01%20Strojni%20mechanik.pdf](http://zpd.nuov.cz/RVP/H/RVP%202351H01%20Strojni%20mechanik.pdf)
20. Obchodní akademie a Střední odborná škola generála F. Fajtla [cit. 24. 9. 2016 ] dostupné z [www: http://oasoslouny.cz/skola-2/informace-skole](http://oasoslouny.cz/skola-2/informace-skole)
21. Vzdělávací obory [cit. 24. 2. 2015 ] dostupné z [www: http://www.infoabsolvent.cz/Obory](http://www.infoabsolvent.cz/Obory)
22. Vzdělávací systém České republiky [cit. 22. 9. 2016 ], dostupné z [www: http://michalslavik.wz.cz/vzdelavaci\\_system\\_v\\_cr.htm](http://michalslavik.wz.cz/vzdelavaci_system_v_cr.htm)

## 9 Seznam příloh

### Příloha č. 1 – Dotazník

Milý žáku, milá žákyně. Již předem ti chci velmi poděkovat za vyplnění dotazníku, který je zaměřený na zhodnocení materiální a technické vybavenosti pro výuku předmětu odborný výcvik. Dotazník je zcela anonymní, děkuji za sdělení informací a tvého názoru, který mě velmi zajímá. Vysvětlení: učebna OV je místnost, kde vykonáváte Váš odborný výcvik (praxi), ulice Říční, Louny

Pohlaví

- a) Muž
- b) žena

Ročník

- a) první
- b) druhý
- c) třetí

Obor

- a) Strojní mechanik
- b) Instalátér
- c) Aranžér

1. Je vzdělávání na OA a SOŠ gen. F. Fajtla pro vás přínosem?

- a) ano
- b) částečně ano
- c) spíše ne
- d) ne

2. Vyhovuje vám nabídka učebních oborů?

- a) ano
- b) částečně ano
- c) spíše ne
- d) ne

3. Je výuka odborného výcviku kvalitní?

- a) ano
- b) částečně ano
- c) spíše ne
- d) ne

4. Jste spokojený s materiální a technickou vybaveností pracoviště pro výuku odborného výcviku?

- a) ano
- b) částečně ano
- c) spíše ne
- d) ne

5. Používáte pravidelně v teoretických odborných předmětech vizuální techniku?

(dataprojektor, interaktivní tabule atd.)

- a) ano
- b) částečně ano
- c) spíše ne
- d) ne

6. Používáte v odborném výcviku doplňkové odborné časopisy? Pokud ano, napiš název časopisu do kolonky jiné.

- a) ano
- b) ne
- c) jiné

7. Vykonáváte odborný výcvik na smluvním pracovišti?

- a) ano
- b) ne

8. Uvítali byste nové vybavení PC učebny?

- a) ano
- b) částečně ano
- c) spíše ne
- d) ne

9. Uvítali byste nové stroje ve výuce odborného výcviku? Pokud ano, vypište jaké do kolonky jiné

- a) ano
- b) částečně ano
- c) spíše ne
- d) ne

10. Vybavení vaší učebny OV je:

- a) staré
- b) spíše staré
- c) spíše nové
- d) nové



11. Co byste v učebně OV modernizovali? (Napiš konkrétně, maximálně 3 věci) \*  
Vaše odpověď

12. Jaké je materiální a technické vybavení učebny?

- a) velmi špatné
- b) špatné
- c) dobré
- d) velmi dobré

13. Které stroje byste v učebně OV uvítali? Vypiš konkrétně, maximálně 3 stroje.  
Vaše odpověď

14. Jaké nářadí v učebně OV postrádáte? Vypiš konkrétně, maximálně 3 stroje.  
Vaše odpověď

15. Bylo pro vás při výběru střední školy důležité, jaké má škola materiální a technické vybavení učeben OV?

- a) ano
- b) částečně ano
- c) spíše ne
- d) ne

## Příloha č. 2 - obrázky

Obrázek č. 1,2,3



(Zdroj: vlastní zpracování)

Obrázek č. 4,5,6



(Zdroj: vlastní zpracování)