

Případové studie:

**23-45-M/01 Dopravní prostředky**

Škola:

Střední odborná škola a Střední odborné učiliště podnikání a služeb, Jablunkov, Školní 416, příspěvková organizace

Úvodní komentář k případové studii:

SOŠ a SOU podnikání a služeb Jablunkov má více jak padesátiletou tradici v oblasti odborného vzdělávání. Vyučuje 4letý obor vzdělání dopravní prostředky se zaměřením na problematiku výroby a výrobní logistiky. Absolventi jsou připravováni pro provoz, údržbu, diagnostiku a opravy silničních motorových vozidel se znalostí platné legislativy vnitrostátní a mezinárodní dopravy. Během studia získají řidičský průkaz skupin B, C a znalosti konstrukce a diagnostiky automobilů, logistiky, výrobních procesů, mechaniky, práce s počítačem a cizího jazyka. Najdou uplatnění ve středních technickohospodářských funkcích v oblasti silniční dopravy, podnikové logistiky a řízení výroby. Škola dlouhodobě spolupracuje s firmami v regionu, hlavně v oblasti odborného výcviku a odborných praxí s cílem zvyšovat konkurenceschopnost a uplatnitelnost absolventů na trhu práce.

Forma spolupráce Spoluautor (firma)	Stručné shrnutí formy spolupráce
<i>Odborná praxe</i>  <b>BRANO a. s.</b> <i>Opavská 1000, 747 41 Hradec nad Moravicí</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 až 4 žáci 3. ročníku, 70 hodin odborné praxe ve firmě.</li> <li>V průběhu odborné praxe žáci zpracovávají povinné výstupy na PC.</li> <li>Firma poskytuje žákům ubytování a stravování ve vlastním stravovacím zařízení po celou dobu odborné praxe.</li> </ul> <p><b>Více o této formě spolupráce na straně 3</b></p>
<i>Odborná praxe</i>  <b>Autoservis Czudek s. r. o.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 žáci 2. ročníku, 35 hodin odborné praxe ve firmě.</li> <li>Odborná praxe je realizována na servisních pracovištích firmy.</li> <li>Žák vypracuje z odborné praxe písemný výstup.</li> </ul> <p><b>Více o této formě spolupráce na straně 7</b></p>
<i>Odborná praxe</i>  <b>KOVONA SYSTEM, a. s.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 žáci 2. ročníku (35 hodin OP) a 2 žáci 3. ročníku (70 hodin OP).</li> <li>V průběhu odborné praxe žáci zpracovávají povinné výstupy na PC.</li> <li>V průběhu se žákům věnuje 1 instruktor a další odborníci při řešení dílčích úkolů dle zadání odborné praxe.</li> </ul> <p><b>Více o této formě spolupráce na straně 11</b></p>
<i>Odborná praxe</i>  <b>PRO NORTH CZECH, a. s.</b> <i>Bezručova 446, Staré Město, 739 61 Třinec</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2–4 žáci 2. ročníku (35 hodin OP), 2–4 žáci 3. ročníku (70 hodin OP)</li> <li>V průběhu odborné praxe žáci zpracovávají povinné výstupy na PC.</li> <li>V se žákům věnuje koordinátor pro OP (za firmu) a další odborníci při řešení dílčích úkolů dle zadání odborné praxe.</li> </ul> <p><b>Více o této formě spolupráce na straně 15</b></p>

Materiál byl edičně zpracován projektem POSPOLU na základě podkladů výše uvedené školy. Text neprošel jazykovou úpravou. Aktivita školy mohou být závislé na konkrétním školním vzdělávacím programu a za jejich konání v souladu s legislativou je plně odpovědný ředitel školy.

<b>Odborná praxe</b>  <b>Třinecké železářny,</b> <b>a. s.</b> <b>Průmyslová 1000,</b> <b>Staré Město,</b> <b>739 61 Třinec</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 žáci 2. ročníku (35 hodin OP) a 2 žáci 3. ročníku (70 hodin OP).</li> <li>• V průběhu odborné praxe žáci zpracovávají povinné výstupy na PC.</li> <li>• V průběhu se žákům věnuje 1 instruktor a další odborníci při řešení dílčích úkolů dle zadání odborné praxe.</li> </ul> <p style="text-align: right;"><b>Více o této formě spolupráce na straně 20</b></p>
<b>Profilová maturitní zkouška</b>  <b>PRO NORTH CZECH, a. s.</b> <b>Bezručova 446,</b> <b>Staré Město,</b> <b>739 61 Třinec</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Firma spolupracuje při přípravě vybraných témat maturitní práce (5 témat, 5 žáků).</li> <li>• Konzultanti maturitní práce z řad zaměstnanců – odborníci z praxe.</li> <li>• Zástupci firmy se účastní obhajoby maturitních prací.</li> <li>• Firma umožňuje žákům pracovat na PC a využívat zázemí a firemní prostory s diagnostikou pro potřeby měření.</li> </ul> <p style="text-align: right;"><b>Více o této formě spolupráce na straně 25</b></p>
<b>Profilová maturitní zkouška</b>  <b>PRO NORTH CZECH, a. s.</b> <b>Bezručova 446,</b> <b>Staré Město,</b> <b>739 61 Třinec</b>  <b>(záměr realizace pro školní rok 2015/2016)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Firma bude spolupracovat při přípravě vybraných témat maturitní práce (5 témat, 5 žáků).</li> <li>• Konzultanti maturitní práce z řad zaměstnanců – odborníci z praxe.</li> <li>• Zástupci firmy se budou účastnit obhajoby maturitních prací.</li> <li>• Firma umožní žákům pracovat na PC a využívat zázemí a firemní prostory s diagnostikou pro potřeby měření.</li> </ul> <p style="text-align: right;"><b>Více o této formě spolupráce na straně 29</b></p>

Materiál byl edičně zpracován projektem POSPOLU na základě podkladů výše uvedené školy. Text neprošel jazykovou úpravou. Aktivita školy mohou být závislé na konkrétním školním vzdělávacím programu a za jejich konání v souladu s legislativou je plně odpovědný ředitel školy.

Název případové studie:

**Organizace a zajištění odborné praxe – Střední odborná škola a Střední odborné učiliště podnikání a služeb, Jablunkov, Školní 416, příspěvková organizace – BRANO a. s.**

Název školy:

Střední odborná škola a Střední odborné učiliště podnikání a služeb, Jablunkov, Školní 416,  
příspěvková organizace  
Školní 416, 739 91 Jablunkov

WWW stránka školy:

<http://www.sos.jablunkov.cz/>

Charakteristika školy:

SOŠ a SOU podnikání a služeb Jablunkov má více jak padesátiletou tradici v oblasti odborného vzdělávání. Na škole se v denní formě vyučují autoopravářské obory vzdělání s výučním listem se zaměřením na silniční motorová vozidla a na zemědělskou techniku. V nabídce školy je také 4letý obor vzdělání dopravní prostředky se zaměřením na problematiku výroby a výrobní logistiky. Škola dlouhodobě spolupracuje s firmami v regionu, hlavně v oblasti odborného výcviku a odborných praxí, s cílem zvyšovat konkurenceschopnost a uplatnitelnost absolventů na trhu práce.

Kód a název oboru vzdělání:

23-45-M/01 Dopravní prostředky

Charakteristika oboru vzdělání:

Název ŠVP – Doprava a podniková logistika

Úspěšným ukončením čtyřletého vzdělávacího programu získají absolventi střední vzdělání s maturitní zkouškou. Absolventi jsou připravováni pro provoz, údržbu, diagnostiku a opravy silničních motorových vozidel se znalostí platné legislativy vnitrostátní a mezinárodní dopravy. Během studia získají řidičský průkaz skupin B, C a znalosti například konstrukce a diagnostiky automobilů, logistiky, výrobních procesů, mechaniky, práce s počítačem a cizího jazyka. Najdou uplatnění ve středních technickohospodářských funkcích v oblasti silniční dopravy, podnikové logistiky a řízení výroby. Odborná praxe je zajišťována v odborných učebnách a ve smluvních podnicích.

Název firmy:

BRANO a. s.  
Opavská 1000, 747 41 Hradec nad Moravicí

WWW stránka firmy:

<http://www.brano.cz/>



*Materiál byl edičně zpracován projektem POSPOLU na základě podkladů ze školy Střední odborná škola a Střední odborné učiliště podnikání a služeb, Jablunkov, Školní 416, příspěvková organizace. Text neprošel jazykovou úpravou.*

Podpora spolupráce škol a firem se zaměřením na odborné vzdělávání v praxi (Pospolu)  
[www.projektpospolu.cz](http://www.projektpospolu.cz)

### Charakteristika firmy:

BRANO a. s. je česká strojírenská firma zaměřená především na vývoj a výrobu komponentů pro automobilový průmysl. Její historie se datuje od roku 1862.

Vývojová centra BRANO a. s. jsou umístěna v Hradci nad Moravicí a Jablonci nad Nisou, jednotlivé výrobní divize společnosti v dalších 4 lokalitách ČR. V současné době patří do skupiny BRANO GROUP výrobní společnost DELTACOL CZ s. r. o., PROFSVAR s. r. o. a BRANORUS, a.s., působící v Ruské federaci, BRANO BAOLU v Číně a BRANO BELL v JAR. Menší členy skupiny jsou obchodní společnosti – BRANOMARKET, s. r. o., a BRANO SLOVAKIA, s. r. o. Samotná společnost BRANO a. s. zaměstnává cca 1900 zaměstnanců.

Výrobní sortiment tvoří autozámky, autozvedáky, tlumiče, houkačky, závěsy dveří, pedály, páky ruční brzdy, ruční zvedací zařízení a zavírače a odlitky pro ostatní průmysl.

### Historie spolupráce mezi školou a firmou:

Spolupráce mezi školou a firmou má čtyřletou tradici. Předmětem spolupráce je organizování odborných praxí pro žáky druhých a třetích ročníků oboru vzdělání 23-45-M/01 Dopravní prostředky a organizování projektových dnů pro autoopravářenské obory vzdělání s výučním listem.

### Plánování spolupráce:

Škola s firmou sestavují plán spolupráce na školní rok v oblasti odborné praxe, exkurzí a projektových dnů. Jedná se o rámcové stanovení termínů, obsahu a rozsahu spolupráce. Podrobnější plán k dílčí spolupráci je zpracováván operativně s dostatečným předstihem. Pro jednotlivé odborné praxe je zpracován firmou podrobný harmonogram – náplň odborné praxe.

### Cíle odborné praxe:

Konkrétní cíle OP vyplývají z ŠVP a z návazností činností výrobního a logistického pracoviště.

### Činnosti vykonávané během odborné praxe:

Konkrétní činnosti OP ve firmě jsou stanoveny v programu OP.

Program, zadání odborné praxe pro III. ročník:

- Informace o firmě, organizační struktura firmy, výrobní program firmy nebo vybrané výrobní jednotky.
- Mapování hodnotového toku (popsat materiálové a informační toky v podniku nebo na vybrané výrobní jednotce).
- Sledovat a následně prezentovat minimálně dva prvky nebo metody štíhlých procesů uplatňovaných ve firmě (štíhlý layout, 5S, TPM, SMED, LCIA, Jidoka, Poka-Yoke, Kanban, Kaizen, standardizaci práce atd.). Popřípadě inovační prvky a aktivity firmy.

Žák vypracuje výstup z OP podle zadání v podobě prezentace (PowerPoint).

### Organizační zajištění:

- Počet zúčastněných žáků:  
2 až 4 žáci 3. ročníku
- Časové rozmezí:  
OP probíhá ve 3. ročníku s dotací 70 hodin, zpravidla v květnu a červnu.
- Materiálně technické zabezpečení:  
Odborná praxe je realizována na pracovištích firmy. V průběhu odborné praxe žáci zpracovávají povinné výstupy na PC.
- Personální zajištění:  
V průběhu odborné praxe se žákům věnuje 1 instruktor a další odborníci při řešení dílčích úkolů dle zadání praxe.
- Finanční zajištění:  
Škola žákům finančně nepřispívá. Škola a firmy poskytují žákům osobní ochranné pomůcky. BRANO a. s. vzhledem ke vzdálenosti bydliště žáků a místa odborné praxe poskytuje žákům navíc ubytování a stravování formou zajištění obědů a večeří ve vlastním stravovacím zařízení po celou dobu praxe.

### Kompetence:

- Dodržovat bezpečnost práce, správně používat pracovní pomůcky;
- zajišťovat podmínky a logistické postupy pro realizaci štihlých výrobních procesů;
- usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb;
- jednat ekonomicky a v souladu s udržitelností rozvoje;
- mapovat hodnotový tok v podniku nebo výrobní jednotce;
- sledovat a následně prezentovat minimálně dva prvky nebo metody štihlých procesů uplatňovaných ve firmě;
- organizační zajišťování přepravy a manipulace se zbožím a jeho skladování v podmínkách výrobní společnosti;
- zvládnout některé z firemních administrativních činností;
- pochopit principy podpory prodeje a aktivně se do nich zapojit;
- pracovat s informacemi o firmě, organizační struktura firmy, výrobní program firmy;
- pochopit organizační strukturu firmy a výrobní program firmy;
- pracovat s kancelářskou technikou, umět ji optimálně a efektivně využívat;
- zapojit se do pracovního prostředí a pracovního kolektivu;
- pochopit základní principy systému kvality v automobilovém průmyslu;
- rozpoznat zavedené strojírenské technologie při výrobě autodílů ve firmě;
- používat vybrané kontrolní přípravky, měřidla a měřky.

### Hodnocení:

Poslední den odborné praxe žáci prezentují výstupy praxe před svými instruktory, popřípadě za účasti vedení firmy a školy. Jejich odborná praxe je ze strany firmy závěrečně ústně zhodnocena a firmy dále zašlou škole hodnotící listy. Tato odborná praxe má vazbu na přípravu k ústní



*Materiál byl edičně zpracován projektem POSPOLU na základě podkladů ze školy Střední odborná škola a Střední odborné učiliště podnikání a služeb, Jablunkov, Školní 416, příspěvková organizace. Text neprošel jazykovou úpravou.*

Podpora spolupráce škol a firem se zaměřením na odborné vzdělávání v praxi (Pospolu)  
[www.projektpospolu.cz](http://www.projektpospolu.cz)

maturitní zkoušce z předmětu výroba a logistika. Ve škole v rámci předmětu výroba a logistika žáci prezentují výstupy odborné praxe a škola zhodnotí splnění cílů známkou.

Zkušenosti se spoluprací (i z minulých let) a plány do budoucna:

Škola realizuje odborné praxe ve vybraných firmách čtvrtým rokem. Osvědčila se příprava cílů – úkolů odborné praxe, které byly připraveny a předjednány s firemním prostředím. Žáci jsou dostatečně motivováni k tomu, aby odbornou praxi vykonali co nejlépe. Odborná praxe je v ŠVP povinná. V případě nesplnění odborné praxe je nutná náhrada praxe ve vyšším ročníku.

Evaluační spolupráce školy a firmy na odborné praxi:

Evaluační probíhá jednou ročně. Při ukončení odborné praxe proběhne vyhodnocení a naplánování odborné praxe na příští rok.

Výsledné hodnocení:

Výborně

Další doporučení:

Před zahájením odborné praxe připravit harmonogram odborné praxe.

Autor:

Mgr. Anna Niedobová, Ing. Roman Szotkowski



Název případové studie:

**Organizace a zajištění odborné praxe – Střední odborná škola a Střední odborné učiliště podnikání a služeb, Jablunkov, Školní 416, příspěvková organizace – Autoservis Czudek s. r. o.**

Název školy:

Střední odborná škola a Střední odborné učiliště podnikání a služeb, Jablunkov, Školní 416,  
příspěvková organizace  
Školní 416, 739 91 Jablunkov

WWW stránka školy:

<http://www.sos.jablunkov.cz/>

Charakteristika školy:

SOŠ a SOU podnikání a služeb Jablunkov má více jak padesátiletou tradici v oblasti odborného vzdělávání. Na škole se v denní formě vyučují autoopravářské obory vzdělání s výučním listem se zaměřením na silniční motorová vozidla a na zemědělskou techniku. V nabídce školy je také 4letý obor vzdělání dopravní prostředky se zaměřením na problematiku výroby a výrobní logistiky. Škola dlouhodobě spolupracuje s firmami v regionu, hlavně v oblasti odborného výcviku a odborných praxí, s cílem zvyšovat konkurenceschopnost a uplatnitelnost absolventů na trhu práce.

Kód a název oboru vzdělání:

23-45-M/01 Dopravní prostředky

Charakteristika oboru vzdělání:

Název ŠVP – Doprava a podniková logistika

Úspěšným ukončením čtyřletého vzdělávacího programu získají absolventi střední vzdělání s maturitní zkouškou. Absolventi jsou připravováni pro provoz, údržbu, diagnostiku a opravy silničních motorových vozidel se znalostí platné legislativy vnitrostátní a mezinárodní dopravy. Během studia získají řidičský průkaz skupin B, C a znalosti například konstrukce a diagnostiky automobilů, logistiky, výrobních procesů, mechaniky, práce s počítačem a cizího jazyka. Najdou uplatnění ve středních technickohospodářských funkcích v oblasti silniční dopravy, podnikové logistiky a řízení výroby. Odborná praxe je zajišťována v odborných učebnách a ve smluvních podnicích.

Název firmy:

Autoservis Czudek s. r. o.



*Materiál byl edičně zpracován projektem POSPOLU na základě podkladů ze školy Střední odborná škola a Střední odborné učiliště podnikání a služeb, Jablunkov, Školní 416, příspěvková organizace. Text neprošel jazykovou úpravou.*

Podpora spolupráce škol a firem se zaměřením na odborné vzdělávání v praxi (Pospolu)  
[www.projektpospolu.cz](http://www.projektpospolu.cz)

### Charakteristika firmy:

Společnost Autoservis Czudek, s. r. o. (sídlo č. p. 192, 739 97 Hrádek) byla založena v roce 1996. V srpnu v roce 1999 zahájila prodej jako autorizovaný prodejce všech vozů značky ŠKODA. Firma nabízí komplexní služby v oblasti prodeje, servisu a služeb s prodejem souvisejících. Firma je držitelem certifikátu kvality ISO 9002 TUV a osvědčení ochrany životního prostředí EKOAUDIT.

### Historie spolupráce mezi školou a firmou:

Spolupráce mezi školou a firmou má již desetiletou tradici. Firma se aktivně podílí na přípravě žáků v oblasti odborného výcviku a odborných praxí, zástupci firmy se pravidelně účastní závěrečných zkoušek oboru vzdělání 23-68-H/01 Mechanik opravář motorových vozidel. Firma umožňuje učitelům a žákům školy seznámit se s firmou formou exkurzí.

### Plánování spolupráce:

Škola s firmou sestavují plán spolupráce na školní rok v oblasti odborného výcviku a odborné praxe, exkurzí a zapojení zástupce firmy do závěrečných zkoušek oboru vzdělání 23-68-H/01 Mechanik opravář motorových vozidel. Jedná se o rámcové stanovení termínů a rozsahu spolupráce. Podrobnější plán k dílčí spolupráci je zpracováván operativně s dostatečným předstihem. Pro jednotlivé odborné praxe je zpracován firmou podrobný harmonogram – náplň odborné praxe.

### Cíle odborné praxe:

Konkrétní cíle OP vyplývají z ŠVP a navazují na činnosti autoopravárenského pracoviště. Cíle jsou definovány následovně:

- Popsat jednotlivé kroky spojené s opravou. Příjem zakázky, vypracování zakázkového listu, práce s katalogem servisních služeb.
- Popsat a pochopit zajištění potřebných náhradních dílů.
- Naučit se vést záznamy o průběhu oprav apod.

### Činnosti vykonávané během odborné praxe:

Konkrétní činnosti OP ve firmě jsou stanoveny v programu OP.

Program, zadání odborné praxe pro II. ročník:

- charakteristika pracoviště, zakázka v servisu – popis jednotlivých úkonů souvisejících s opravou (příjem, zakázkový list, práce s katalogem servisních služeb, zajišťování náhradních dílů a provozních kapalin, záznam o průběhu oprav atd.),
- práce související se zakázkami pod dohledem instruktora.

Žák vypracuje písemný výstup podle zadání, písemný výstup je doplněn přílohami, které souvisí se zakázkou v servisu.

### Organizační zajištění:

- Počet zúčastněných žáků:  
2 žáci 2. ročníku



*Materiál byl edičně zpracován projektem POSPOLU na základě podkladů ze školy Střední odborná škola a Střední odborné učiliště podnikání a služeb, Jablunkov, Školní 416, příspěvková organizace. Text neprošel jazykovou úpravou.*

Podpora spolupráce škol a firem se zaměřením na odborné vzdělávání v praxi (Pospolu)  
[www.projektpospolu.cz](http://www.projektpospolu.cz)



- Časové rozmezí:  
OP probíhá v 2. ročníku s dotací 35 hodin (1 týden), zpravidla v květnu a červnu.
- Materiálně technické zabezpečení:  
Odborná praxe je realizována na servisních pracovištích firmy. V průběhu odborné praxe žáci sledují a popisují proces vzniku zakázky a další úkony související se zakázkou ve značkovém servisu, popřípadě plní další úkoly z této oblasti.
- Personální zajištění:  
V průběhu odborné praxe se žákům věnuje 1 instruktor a další odborníci při řešení dílčích úkolů dle zadání praxe.
- Finanční zajištění:  
Škola žákům finančně nepřispívá. Škola a firma poskytují žákům osobní ochranné pomůcky.

#### Kompetence:

- Dodržovat bezpečnost práce, správně používat pracovní pomůcky;
- usilovat o nejvyšší kvalitu své práce;
- jednat ekonomicky a v souladu s udržitelností rozvoje;
- znalost základních legislativních principů týkajících se práce se zakázkou;
- zvládnout některé z firemních administrativních činností;
- pochopit principy podpory prodeje a aktivně se do nich zapojit;
- pracovat s informacemi o firmě, organizační struktura firmy;
- zapojit se do pracovního prostředí a pracovního kolektivu;
- znalost práce se zakázkou ve značkovém servisu;
- znalost principů logistiky zásobování autoservisu;
- získat přehled o základních diagnostických postupech potřebných pro příjem zakázky a stanovení ceny.

#### Hodnocení:

Poslední den odborné praxe žáci prezentují výstupy odborné praxe před svými instruktory, popřípadě za účasti vedení firmy a školy. Jejich odborná praxe je ze strany firmy závěrečně ústně zhodnocena a firmy dále zašlou škole hodnoticí listy. Ve škole v rámci předmětu odborná praxe žáci prezentují výstupy odborné praxe a škola zhodnotí splnění cílů známkou. Tato praxe má vazbu na přípravu k ústní maturitní zkoušce z předmětu výroba a logistika.

#### Zkušenosti se spoluprací (i z minulých let) a plány do budoucna:

Škola realizuje odborné praxe ve vybraných firmách čtvrtým rokem. Osvědčila se příprava cílů – úkolů odborné praxe, které byly připraveny a předjednány s firemním prostředím. Žáci jsou dostatečně motivováni k tomu, aby odbornou praxi vykonali co nejlépe. Odborná praxe je v ŠVP povinná. V případě nesplnění odborné praxe ve 2. ročníku je nutná náhrada praxe ve 3. ročníku.

Evaluace spolupráce školy a firmy na odborné praxi:

Evaluace probíhá jednou ročně. Při ukončení odborné praxe proběhne vyhodnocení a naplánování odborné praxe pro příští rok.

Výsledné hodnocení:

Výborně

Další doporučení:

Před zahájením odborné praxe připravit harmonogram odborné praxe.

Autor:

Mgr. Anna Niedobová, Ing. Roman Szotkowski

Název případové studie:

**Organizace a zajištění odborné praxe – Střední odborná škola a Střední odborné učiliště podnikání a služeb, Jablunkov, Školní 416, příspěvková organizace – KOVONA SYSTEM, a. s.**

Název školy:

Střední odborná škola a Střední odborné učiliště podnikání a služeb, Jablunkov, Školní 416,  
příspěvková organizace  
Školní 416, 739 91 Jablunkov

WWW stránka školy:

<http://www.sos.jablunkov.cz/>

Charakteristika školy:

SOŠ a SOU podnikání a služeb Jablunkov má více jak padesátiletou tradici v oblasti odborného vzdělávání. Na škole se v denní formě vyučují autoopravářenské obory vzdělání s výučním listem se zaměřením na silniční motorová vozidla a na zemědělskou techniku. V nabídce školy je také 4letý obor vzdělání dopravní prostředky se zaměřením na problematiku výroby a výrobní logistiky. Škola dlouhodobě spolupracuje s firmami v regionu, hlavně v oblasti odborného výcviku a odborných praxí s cílem zvyšovat konkurenceschopnost a uplatnitelnost absolventů na trhu práce.

Kód a název oboru vzdělání:

23-45-M/01 Dopravní prostředky

Charakteristika oboru vzdělání:

Název ŠVP – Doprava a podniková logistika

Úspěšným ukončením čtyřletého vzdělávacího programu získají absolventi střední vzdělání s maturitní zkouškou. Absolventi jsou připravováni pro provoz, údržbu, diagnostiku a opravy silničních motorových vozidel se znalostí platné legislativy vnitrostátní a mezinárodní dopravy. Během studia získají řidičský průkaz skupin B, C a znalosti například konstrukce a diagnostiky automobilů, logistiky, výrobních procesů, mechaniky, práce s počítačem a cizího jazyka. Najdou uplatnění ve středních technickohospodářských funkcích v oblasti silniční dopravy, podnikové logistiky a řízení výroby. Odborná praxe je zajišťována v odborných učebnách a ve smluvních podnicích.

Název firmy:

KOVONA SYSTEM, a. s.



*Materiál byl edičně zpracován projektem POSPOLU na základě podkladů ze školy Střední odborná škola a Střední odborné učiliště podnikání a služeb, Jablunkov, Školní 416, příspěvková organizace. Text neprošel jazykovou úpravou.*

Podpora spolupráce škol a firem se zaměřením na odborné vzdělávání v praxi (Pospolu)  
[www.projektpospolu.cz](http://www.projektpospolu.cz)

### Charakteristika firmy:

KOVONA SYSTEM, a. s., se sídlem Průmyslová 2007, 737 01 Český Těšín, je českou, prosperující a globálně orientovanou výrobní společností, jejíž primární aktivitou je velkosériová kovovýroba. Společnost vznikla v roce 2000.

### Historie spolupráce mezi školou a firmou:

Spolupráce mezi školou a firmou byla zahájena na konci roku 2014. Předmětem spolupráce je organizování odborných praxí pro žáky druhých a třetích ročníků oboru vzdělání 23-45-M/01 Dopravní prostředky a organizování projektových dnů pro autoopravářenské obory vzdělání s výučním listem.

### Plánování spolupráce:

Škola s firmou sestavují plán spolupráce na školní rok v oblasti odborné praxe, exkurzí a projektových dnů. Jedná se o rámcové stanovení termínů, obsahu a rozsahu spolupráce. Podrobnější plán k dílčí spolupráci je zpracováván operativně s dostatečným předstihem. Pro jednotlivé odborné praxe je zpracován firmou podrobný harmonogram – náplň odborné praxe.

### Cíle odborné praxe:

Konkrétní cíle OP vyplývají z ŠVP a navazují na činnosti výrobního a logistického pracoviště. Cíle jsou definovány následovně:

- Popsat výrobní program firmy nebo výrobní jednotky.
- Sledovat a popsat hodnotový tok.
- Popsat minimálně dva prvky štihlé výroby a logistiky realizované ve firmě.
- Prezentovat týmově zpracované výstupy ve firmě a ve škole.

### Činnosti vykonávané během odborné praxe:

Konkrétní činnosti OP ve firmě jsou stanoveny v programu OP.

#### 1. Program, zadání odborné praxe pro II. ročník:

- Charakteristika firmy, informace o firmě, výrobní program firmy nebo vybrané výrobní jednotky, popis organizace výroby vybraného produktu, práce v logistice výroby pod vedením instruktora.  
Žák vypracuje písemný výstup podle zadání, písemný výstup je doplněn přílohami, které souvisí s výrobou vybraného produktu.

#### 2. Program, zadání odborné praxe pro III. ročník:

- Informace o firmě, organizační struktura firmy, výrobní program firmy nebo vybrané výrobní jednotky.
- Mapování hodnotového toku (popsat materiálové a informační toky v podniku nebo na vybrané výrobní jednotce).
- Sledovat a následně prezentovat minimálně dva prvky nebo metody štíhlých procesů, uplatňovaných ve firmě (štíhlý layout, 5S, TPM, SMED, LCIA, Jidoka, Poka-Yoke, Kanban, Kaizen, standardizaci práce atd.), popřípadě inovační prvky a aktivity firmy.

Žák vypracuje výstup z OP podle zadání v podobě prezentace (PowerPoint).

#### Organizační zajištění:

- Počet zúčastněných žáků:  
2 žáci 2. ročníku  
2 žáci 3. ročníku
- Časové rozmezí:  
OP probíhá v 3. ročníku s dotací 70 hodin, zpravidla v květnu a červnu.  
OP probíhá v 2. ročníku s dotací 35 hodin, zpravidla v květnu a červnu.
- Materiálně technické zabezpečení:  
Odborná praxe je realizována na pracovištích firmy. V průběhu odborné praxe žáci zpracovávají povinné výstupy na PC.
- Personální zajištění:  
V průběhu odborné praxe se žákům věnuje 1 instruktor a další odborníci při řešení dílčích úkolů dle zadání odborné praxe.
- Finanční zajištění:  
Škola žákům finančně nepřispívá. Škola a firma poskytují žákům osobní ochranné pomůcky.

#### Kompetence:

##### Kompetence 2. ročník:

- Dodržovat bezpečnost práce, správně používat pracovní pomůcky;
- usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb;
- jednat ekonomicky a v souladu s udržitelností rozvoje;
- organizační zajišťování přepravy a manipulace se zbožím a jeho skladování v podmínkách výrobní společnosti;
- zvládnout některé z firemních administrativních činností;
- pracovat s informacemi o firmě, organizační struktura firmy, výrobní program firmy;
- pochopit organizační strukturu firmy a výrobní program firmy;
- zapojit se do pracovního prostředí a pracovního kolektivu.

##### Kompetence 3. ročník:

- Dodržovat bezpečnost práce, správně používat pracovní pomůcky;
- zajišťovat podmínky a logistické postupy pro realizaci štihlých výrobních procesů;
- usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb;
- jednat ekonomicky a v souladu s udržitelností rozvoje;
- mapovat hodnotový tok v podniku nebo výrobní jednotce;
- sledovat a následně prezentovat minimálně dva prvky nebo metody štihlých procesů uplatňovaných ve firmě;
- organizační zajišťování přepravy a manipulace se zbožím a jeho skladování v podmínkách výrobní společnosti;
- zvládnout některé z firemních administrativních činností;



*Materiál byl edičně zpracován projektem POSPOLU na základě podkladů ze školy Střední odborná škola a Střední odborné učiliště podnikání a služeb, Jablunkov, Školní 416, příspěvková organizace. Text neprošel jazykovou úpravou.*

Podpora spolupráce škol a firem se zaměřením na odborné vzdělávání v praxi (Pospolu)  
[www.projektpospolu.cz](http://www.projektpospolu.cz)

- pochopit principy podpory prodeje a aktivně se do nich zapojit;
- pracovat s informacemi o firmě, organizační struktura firmy, výrobní program firmy;
- pochopit organizační strukturu firmy a výrobní program firmy;
- pracovat s kancelářskou technikou, umět ji optimálně a efektivně využívat;
- zapojit se do pracovního prostředí a pracovního kolektivu.

#### Hodnocení:

Poslední den odborné praxe žáci prezentují výstupy před svými instruktory, popřípadě za účasti vedení firmy a školy. Jejich odborná praxe je ze strany firmy závěrečně ústně zhodnocena a firmy dále zašlou škole hodnotící listy. Tato praxe má vazbu na přípravu k ústní maturitní zkoušce z předmětu výroba a logistika. Ve škole v rámci předmětů odborná praxe (2. ročník) a výroba a logistika (3. ročník) žáci prezentují výstupy odborné praxe a škola zhodnotí splnění cílů známkou.

#### Zkušenosti se spoluprací (i z minulých let) a plány do budoucna:

Škola realizuje odborné praxe ve vybraných firmách čtvrtým rokem. Také ve spolupráci s firmou KOVONA SYSTEM, a. s., která započala až v roce 2014, se osvědčila příprava cílů – úkolů odborné praxe, které byly připraveny a předjednány s firemním prostředím. Žáci jsou dostatečně motivováni k tomu, aby odbornou praxi vykonali co nejlépe. Odborná praxe je v ŠVP povinná. V případě nesplnění odborné praxe je nutná náhrada praxe ve vyšším ročníku.

S firmou KOVONA SYSTEM, a. s., je škola na začátku spolupráce. Pro následující školní rok jsou připravovány odborné praxe druhých a třetích ročníků, exkurze a projektové dny pro autoopravářské obory vzdělání s výučním listem.

#### Evaluace spolupráce školy a firmy na odborné praxi:

Evaluace probíhá jednou ročně. Při ukončení odborné praxe proběhne vyhodnocení a naplánování odborné praxe na příští rok.

#### Výsledné hodnocení:

Výborně

#### Další doporučení:

Před zahájením odborné praxe připravit harmonogram odborné praxe.

#### Autor:

Mgr. Anna Niedobová, Ing. Roman Szotkowski



Název případové studie:

**Organizace a zajištění odborné praxe – Střední odborná škola a Střední odborné učiliště podnikání a služeb, Jablunkov, Školní 416, příspěvková organizace – PRO NORTH CZECH, a. s.**

Název školy:

Střední odborná škola a Střední odborné učiliště podnikání a služeb, Jablunkov, Školní 416,  
příspěvková organizace  
Školní 416, 739 91 Jablunkov

WWW stránka školy:

<http://www.sos.jablunkov.cz/>

Charakteristika školy:

SOŠ a SOU podnikání a služeb Jablunkov má více jak padesátiletou tradici v oblasti odborného vzdělávání. Na škole se v denní formě vyučují autoopravářenské obory vzdělání s výučním listem se zaměřením na silniční motorová vozidla a na zemědělskou techniku. V nabídce školy je také 4letý obor vzdělání dopravní prostředky se zaměřením na problematiku výroby a výrobní logistiky. Škola dlouhodobě spolupracuje s firmami v regionu, hlavně v oblasti odborného výcviku a odborných praxí s cílem zvyšovat konkurenceschopnost a uplatnitelnost absolventů na trhu práce.

Kód a název oboru vzdělání:

23-45-M/01 Dopravní prostředky

Charakteristika oboru vzdělání:

Název ŠVP – Doprava a podniková logistika

Úspěšným ukončením čtyřletého vzdělávacího programu získají absolventi střední vzdělání s maturitní zkouškou. Absolventi jsou připravováni pro provoz, údržbu, diagnostiku a opravy silničních motorových vozidel se znalostí platné legislativy vnitrostátní a mezinárodní dopravy. Během studia získají řidičský průkaz skupin B, C a znalosti například konstrukce a diagnostiky automobilů, logistiky, výrobních procesů, mechaniky, práce s počítačem a cizího jazyka. Najdou uplatnění ve středních technickohospodářských funkcích v oblasti silniční dopravy, podnikové logistiky a řízení výroby. Odborná praxe je zajišťována v odborných učebnách a ve smluvních podnicích.

Název firmy:

PRO NORTH CZECH, a. s.  
Bezručova 446, Staré Město, 739 61 Třinec



*Materiál byl edičně zpracován projektem POSPOLU na základě podkladů ze školy Střední odborná škola a Střední odborné učiliště podnikání a služeb, Jablunkov, Školní 416, příspěvková organizace. Text neprošel jazykovou úpravou.*

Podpora spolupráce škol a firem se zaměřením na odborné vzdělávání v praxi (Pospolu)  
[www.projektpospolu.cz](http://www.projektpospolu.cz)

### Charakteristika firmy:

Společnost PRO NORTH CZECH, a. s., byla založena v dubnu 1993. Podnikatelský záměr byl realizován výstavbou vlastního protektorovacího závodu a nákupem nejnovější výrobní technologie BANDAG prostřednictvím zastoupení BANDAGu A. G. pro Evropu se sídlem v Bruselu. Tato protektorovací linka vznikla jako čtvrtá na území severní Moravy. Společnost PRO NORTH® CZECH, a. s., spolupracuje s evropským zastoupením firmy BANDAG®. Jako každý jiný Bandag® dealer je samostatným, obchodně nezávislým subjektem. Dnes, po více než 20 letech, je největším dealerem co do odběru materiálu, objemu výroby na českém území. PRO NORTH CZECH, a. s., je držitelem řady certifikátů a ocenění, které jsou přiřazeny nejen na samotný výrobní proces, ale jsou nedílnou součástí celého systému jakosti. Na základě dlouhodobě prověřené spolupráce s českým gigantem Continental Barum, s. r. o., firma vybudovala nové centrum služeb motoristům. V třineckém areálu TMC Logistic (logistické centrum řízené spotřeby pneu) najde zákazník pod jednou střechou osobní pneuservis, nákladní pneuservis, osobní autoservis a prodejnu autopříslušenství a autokosmetiky.

### Historie spolupráce mezi školou a firmou:

Spolupráce mezi školou a firmou má již desetiletou tradici. Firma se aktivně podílí na přípravě žáků v oblasti odborného výcviku a odborných praxí. Dále jsou organizovány exkurze a účast odborníků z praxe ve výuce.

V rámci projektu POSPOLU proběhla stáž učitelů ve firmě a odborníci z praxe byli nově v roli konzultantů k vybraným tématům maturitní práce s obhajobou před zkušební maturitní komisí.

### Plánování spolupráce:

Škola s firmou sestavují plán spolupráce na školní rok v oblasti odborného výcviku, odborné praxe, exkurzí, účasti odborníků z praxe ve výuce, stáže učitelů ve firmě a zapojení odborníků z praxe do role konzultantů k vybraným tématům maturitní práce s obhajobou před zkušební maturitní komisí. Jedná se o rámcové stanovení termínu, obsahu a rozsahu spolupráce. Podrobnější plán k dílčí spolupráci je zpracováván operativně s dostatečným předstihem.

### Cíle a rozsah odborné praxe:

Konkrétní cíle OP vyplývají z ŠVP a navazují na činnosti autoopravárenského a logistického pracoviště. Cíle jsou definovány následovně:

- Popsat výrobní program firmy nebo výrobní jednotky.
- Sledovat a popsat hodnotový tok.
- Popsat minimálně dva prvky stíhlé výroby a logistiky realizované ve firmě.
- Prezentovat týmově zpracované výstupy ve firmě a ve škole.

Cílem je, aby odborná praxe byla předstupněm závěrečné maturitní práce s obhajobou v rámci profilové maturitní zkoušky a aby v průběhu praxe žáci získali prvotní informace, které jsou pak schopni samostatně (pod vedením učitele ve škole a konzultanta v podniku) využít při zpracování maturitní práce. Cílem odborné praxe je také umožnit přípravu žáků k ústní maturitní zkoušce z předmětu výroba a logistika.

Odborná praxe pro druhý ročník je v rozsahu jednoho týdne, pro třetí ročník v rozsahu dvou týdnů.

### Činnosti vykonávané během odborné praxe:

Konkrétní činnosti OP ve firmě jsou stanoveny v programu OP pro jednotlivé ročníky a pracoviště.

#### II. ročník:

##### Opravárenské pracoviště

- charakteristika pracoviště, zakázka v servisu – popis jednotlivých úkonů souvisejících s opravou (příjem, zakázkový list, zajišťování náhradních dílů a provozních kapalin, záznam o průběhu oprav atd.)
- práce související se zakázkami pod dohledem instruktora

##### Logistické pracoviště v dopravě

- charakteristika pracoviště, organizace logistiky v dopravním nebo výrobním podniku (organizace dopravy a vytěžování vozidel)

##### Logistické pracoviště ve výrobě

- charakteristika pracoviště, organizace výroby
- práce v logistice dopravy pod vedením instruktora.

#### III. ročník:

- Informace o firmě, organizační struktura firmy, výrobní program firmy nebo vybrané výrobní jednotky.
- Mapování hodnotového toku (popsat materiálové a informační toky v podniku nebo na vybrané výrobní jednotce).
- Sledovat a následně prezentovat minimálně dva prvky nebo metody štíhlých procesů, uplatňovaných ve firmě (štíhlý layout, 5S, TPM, SMED, LCIA, Jidoka, Poka-Yoke, Kanban, Kaizen, standardizaci práce atd.). Popřípadě inovační prvky a aktivity firmy.

### Organizační zajištění:

- Počet zúčastněných žáků:  
2 až 4 žáci 2. ročníku  
2 až 4 žáci 3. ročníku
- Časové rozmezí:  
OP probíhá ve třetím ročníku s dotací 70 hodin, zpravidla v květnu a červnu.  
OP probíhá ve druhém ročníku s dotací 35 hodin, zpravidla v květnu a červnu.
- Materiálně technické zabezpečení:  
Odborná praxe je realizována na pracovištích firmy. V průběhu odborné praxe žáci zpracovávají povinné výstupy na PC.  
Žáci standardně využívají výrobního, případně kancelářského vybavení firmy.
- Personální zajištění:  
V průběhu odborné praxe se žákům věnuje koordinátor pro odbornou praxi (za firmu) a další odborníci při řešení dílčích úkolů dle zadání praxe.
- Finanční zajištění:  
Škola žákům finančně nepřispívá. Škola a firma poskytují žákům osobní ochranné pomůcky podle potřeb, resp. vyhodnocení rizik daného provozu.

Kompetence:

## 2. ročník:

- Dodržovat bezpečnost práce, správně používat pracovní pomůcky;
- usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb;
- jednat ekonomicky a v souladu s udržitelností rozvoje;
- znalost základních legislativních principů týkajících se silniční dopravy;
- pochopení a zvládnutí vybraných firemních administrativních činností;
- administrativní „zajištění“ dokumentace ve vytipovaných výrobních cyklech;
- pochopení významu, návaznosti a souvislostí vnitrofiremní dokumentace a výkaznictví;
- administrativní zajištění dokumentace v prodejním cyklu;
- pochopení (v praxi) základních podnikových pojmů z oblasti výroby, ekonomiky, prodeje, jakosti, logistiky a skladování;
- pochopit organizační strukturu firmy a výrobní program firmy;
- získat základní dovednosti v obsluze vytipovaných prostředků kancelářské techniky;
- zapojit se do pracovního prostředí a pracovního kolektivu.

## 3. ročník:

- Dodržovat bezpečnost práce, správně používat pracovní pomůcky;
- zajišťovat podmínky a logistické postupy pro realizaci štíhlých výrobních procesů;
- diagnostikovat závady částí motorových vozidel – problematika pneumatik;
- usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb;
- jednat ekonomicky a v souladu s udržitelností rozvoje;
- organizační zajišťování přepravy a manipulace se zbožím a jeho skladování v podmínkách výrobní společnosti;
- znalost základních legislativních principů týkajících se silniční dopravy;
- zvládnout některé z firemních administrativních činností;
- pochopit principy podpory prodeje a aktivně se do nich zapojit;
- pracovat s informacemi o firmě, organizační struktura firmy, výrobní program firmy;
- pochopit organizační strukturu firmy a výrobní program firmy;
- pracovat s kancelářskou technikou, umět ji optimálně a efektivně využívat;
- zapojit se do pracovního prostředí a pracovního kolektivu;
- pochopení poskytnutých základních informací o firmě, organizační struktuře firmy, výrobním programu firmy nebo vybrané výrobní jednotky;
- schopnost doplnění poskytnutých informací samostudiem, práce s různými typy zdrojů a informací pod vedením instruktora (včetně cizojazyčných);
- mapování hodnotového toku (schopnost popisu materiálových a informačních toků na základě získaných teoretických vědomostí v podniku nebo na vybrané výrobní jednotce) – schopnost aplikace již poznaného v praxi;
- samostatné nalezení, sledování a následné prezentování minimálně dvou prvků nebo metod štíhlých procesů uplatňovaných ve firmě (štíhlý layout, 5S, TPM, SMED, LCIA, Jidoka, Poka-Yoke, Kanban, Kaizen, standardizaci práce atd.), příp. inovačních prvků a aktivit firmy.

Hodnocení:

Poslední den praxe žáci prezentují výstupy odborné praxe před svými instruktory, za účasti vedení firmy a školy, formou zpracované powerpointové prezentace za použití kancelářské a didaktické techniky v prostorách TTC – Trinec Training Center (podniková škola společnosti PRO NORTH CZECH, a. s.). Výstupy a průběh odborné praxe jsou ze strany zástupce firmy (koordinátora pro odbornou praxi) závěrečně ústně zhodnoceny. Koordinátor také zpracovává písemně hodnoticí listy a postupuje je vedoucímu odborné praxe ve škole.

Ve škole v rámci předmětů odborná praxe (2. ročník) a výroba a logistika (3. ročník) žáci prezentují výstupy odborné praxe a škola zhodnotí splnění cílů známkou.

Zkušenosti se spoluprací (i z minulých let) a plány do budoucna:

Škola realizuje odborné praxe ve vybraných firmách čtvrtým rokem. Osvědčila se příprava cílů – úkolů odborné praxe, které byly připraveny a předjednány s firemním prostředím. Žáci jsou dostatečně motivováni k tomu, aby odbornou praxi vykonali co nejlépe. Odborná praxe je v ŠVP povinná. V případě nesplnění odborné praxe je nutná náhrada praxe ve vyšším ročníku.

PRO NORTH CZECH, a. s., přijímá žáky na odbornou praxi pouze ze SOŠ a SOU podnikání a služeb Jablunkov a z celospolečenského hlediska vnímá tuto činnost jako vhodnou a potřebnou pro růst populace v oblasti technického vzdělávání. Odborné praxe nejsou brány jako příprava potenciálních zaměstnanců firmy. Spolupráce firmy se školou s sebou přináší zvýšené nároky zejména v oblasti personálního zajištění (instruktoři, mistři, HRSM), organizačního (plánování) a odpovídajícího sociálního, materiálního a dalšího vybavení. Na druhé straně si zaměstnanci firmy rozvíjejí pedagogické dovednosti, učí mladé lidi, což je pro rozvoj firmy, ve které je personálně stabilizovaný pracovní tým, velmi užitečné.

Spolupráce se školou probíhá bezproblémově, pro další období si jsou obě strany vědomy, že existuje potenciál pro zlepšení v detailním časovém a organizačním naplánování odborných praxí.

Evaluace spolupráce školy a firmy na odborné praxi:

Evaluace probíhá jednou ročně. Při ukončení odborné praxe proběhne vyhodnocení a naplánování odborné praxe na příští rok.

Výsledné hodnocení:

Výborně

Další doporučení:

Před zahájením odborné praxe připravit harmonogram odborné praxe.

Autor:

Mgr. Anna Niedobová, Ing. Roman Szotkowski

Název případové studie:

**Organizace a zajištění odborné praxe – Střední odborná škola a Střední odborné učiliště podnikání a služeb, Jablunkov, Školní 416, příspěvková organizace – Třinecké železářny, a. s.**

Název školy:

Střední odborná škola a Střední odborné učiliště podnikání a služeb, Jablunkov, Školní 416,  
příspěvková organizace  
Školní 416, 739 91 Jablunkov

WWW stránka školy:

<http://www.sos.jablunkov.cz/>

Charakteristika školy:

SOŠ a SOU podnikání a služeb Jablunkov má více jak padesátiletou tradici v oblasti odborného vzdělávání. Na škole se v denní formě vyučují autoopravářenské obory vzdělání s výučním listem se zaměřením na silniční motorová vozidla a na zemědělskou techniku. V nabídce školy je také 4letý obor vzdělání dopravní prostředky se zaměřením na problematiku výroby a výrobní logistiky. Škola dlouhodobě spolupracuje s firmami v regionu, hlavně v oblasti odborného výcviku a odborných praxí s cílem zvyšovat konkurenceschopnost a uplatnitelnost absolventů na trhu práce.

Kód a název oboru vzdělání:

23-45-M/01 Dopravní prostředky

Charakteristika oboru vzdělání:

Název ŠVP – Doprava a podniková logistika

Úspěšným ukončením čtyřletého vzdělávacího programu získají absolventi střední vzdělání s maturitní zkouškou. Absolventi jsou připravováni pro provoz, údržbu, diagnostiku a opravy silničních motorových vozidel se znalostí platné legislativy vnitrostátní a mezinárodní dopravy. Během studia získají řidičský průkaz skupin B, C a znalosti například konstrukce a diagnostiky automobilů, logistiky, výrobních procesů, mechaniky, práce s počítačem a cizího jazyka. Najdou uplatnění ve středních technickohospodářských funkcích v oblasti silniční dopravy, podnikové logistiky a řízení výroby. Odborná praxe je zajišťována v odborných učebnách a ve smluvních podnicích.

Název firmy:

Třinecké železářny, a. s.  
Průmyslová 1000, Staré Město, 739 61 Třinec



*Materiál byl edičně zpracován projektem POSPOLU na základě podkladů ze školy Střední odborná škola a Střední odborné učiliště podnikání a služeb, Jablunkov, Školní 416, příspěvková organizace. Text neprošel jazykovou úpravou.*

Podpora spolupráce škol a firem se zaměřením na odborné vzdělávání v praxi (Pospolu)  
[www.projektpospolu.cz](http://www.projektpospolu.cz)



### Charakteristika firmy:

Třinecké železářny, a. s., patří k průmyslovým podnikům s nejdelší tradicí hutní výroby v České republice. Jedná se o významný podnik s uzavřeným hutním výrobním cyklem, jenž zahrnuje koksovnu, aglomerace, vysoké pece, výrobu oceli v kyslíkové konvertorové ocelárně a elektroocelárně a finální provoz válcoven. Ročně se v Třineckých železárnách vyrobí cca 2,5 mil. tun oceli.

Součástí společností skupiny TŘINECKÉ ŽELEZÁŘNY – MORAVIA STEEL jsou například Energetika Třinec, a. s., Strojírny a stavby Třinec, a. s., Slévárny Třinec, a. s., Refrasil, s. r. o., Řetězárna, a. s., VÚHŽ, a. s., Materiálový a metalurgický výzkum, s. r. o., Šroubárna Kyjov, spol. s r. o., Hanácké železářny a pérovny, a. s., Kovárna Viva, a. s., Metalurgia S. A., Střední odborná škola Třineckých železáren, D&D Drátáru Zrt. a ŽDB Drátovna, a. s.

### Historie spolupráce mezi školou a firmou:

Spolupráce mezi školou a firmou má čtyřletou tradici. Předmětem spolupráce je organizování odborných praxí pro žáky druhých a třetích ročníků v oboru vzdělání 23-45-M/01 Dopravní prostředky a organizování projektových dnů pro autoopravářenské obory vzdělání s výučním listem.

### Plánování spolupráce:

Škola s firmou sestavují plán spolupráce na školní rok v oblasti odborné praxe, exkurzí a projektových dnů. Jedná se o rámcové stanovení termínů, obsahu a rozsahu spolupráce. Podrobnější plán k dílčí spolupráci je zpracováván operativně s dostatečným předstihem. Pro jednotlivé odborné praxe je zpracován firmou podrobný harmonogram – náplň odborné praxe.

### Cíle odborné praxe:

Konkrétní cíle OP vyplývají z ŠVP a navazují na činnosti výrobního a logistického pracoviště. Cíle jsou definovány následovně:

- Popsat výrobní program firmy nebo výrobní jednotky.
- Sledovat a popsat hodnotový tok.
- Popsat minimálně dva prvky štihlé výroby a logistiky realizované ve firmě.
- Prezentovat týmově zpracované výstupy ve firmě a ve škole.

### Činnosti vykonávané během odborné praxe:

Konkrétní činnosti OP ve firmě jsou stanoveny v programu OP.

#### 1. Program, zadání odborné praxe pro II. ročník:

- Charakteristika firmy, informace o firmě, výrobní program firmy nebo vybrané výrobní jednotky, popis organizace výroby vybraného produktu, práce v logistice výroby pod vedením instruktora.

Žák vypracuje písemný výstup podle zadání, písemný výstup je doplněn přílohami, které souvisí s výrobou vybraného produktu.

## 2. Program, zadání odborné praxe pro III. ročník:

- Informace o firmě, organizační struktura firmy, výrobní program firmy nebo vybrané výrobní jednotky.
- Mapování hodnotového toku (popsat materiálové a informační toky v podniku nebo na vybrané výrobní jednotce).
- Sledovat a následně prezentovat minimálně dva prvky nebo metody štíhlých procesů uplatňovaných ve firmě (štíhlý layout, 5S, TPM, SMED, LCIA, Jidoka, Poka-Yoke, Kanban, Kaizen, standardizaci práce atd.), popřípadě inovační prvky a aktivity firmy.

Žák vypracuje výstup z OP podle zadání v podobě prezentace (PowerPoint).

### Organizační zajištění:

- Počet zúčastněných žáků:  
2 žáci 2. ročníku  
2 žáci 3. ročníku
- Časové rozmezí:  
OP probíhá ve třetím ročníku s dotací 70 hodin, zpravidla v květnu a červnu.  
OP probíhá ve druhém ročníku s dotací 35 hodin, zpravidla v květnu a červnu.
- Materiálně technické zabezpečení:  
Odborná praxe je realizována na pracovištích firmy. V průběhu praxe žáci zpracovávají povinné výstupy na PC.
- Personální zajištění:  
V průběhu odborné praxe se žákům věnuje 1 instruktor a další odborníci při řešení dílčích úkolů dle zadání praxe.
- Finanční zajištění:  
Škola žákům finančně nepřispívá. Škola a firma poskytují žákům osobní ochranné pomůcky.

### Kompetence:

#### Kompetence 2. ročník:

- Dodržovat bezpečnost práce, správně používat pracovní pomůcky;
- usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb;
- jednat ekonomicky a v souladu s udržitelností rozvoje;
- organizační zajišťování přepravy a manipulace se zbožím a jeho skladování v podmínkách výrobní společnosti;
- zvládnout některé z firemních administrativních činností;
- pracovat s informacemi o firmě, organizační struktura firmy, výrobní program firmy;
- pochopit organizační strukturu firmy a výrobní program firmy;
- zapojit se do pracovního prostředí a pracovního kolektivu;
- získat představu o logistice přepravních procesů;
- seznámit se s principy fungování firemních informačních systému s komerčním zaměřením;



*Materiál byl edičně zpracován projektem POSPOLU na základě podkladů ze školy Střední odborná škola a Střední odborné učiliště podnikání a služeb, Jablunkov, Školní 416, příspěvková organizace. Text neprošel jazykovou úpravou.*

Podpora spolupráce škol a firem se zaměřením na odborné vzdělávání v praxi (Pospolu)  
[www.projektpospolu.cz](http://www.projektpospolu.cz)

- zapojit se do jednoduchých pracovních činností souvisejících s archivační politikou firmy.

#### Kompetence 3. ročník:

- Dodržovat bezpečnost práce, správně používat pracovní pomůcky;
- zajišťovat podmínky a logistické postupy pro realizaci štihlých výrobních procesů;
- usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb;
- jednat ekonomicky a v souladu s udržitelností rozvoje;
- mapovat hodnotový tok v podniku nebo výrobní jednotce;
- sledovat a následně prezentovat minimálně dva prvky nebo metody štihlých procesů uplatňovaných ve firmě;
- organizační zajišťování přepravy a manipulace se zbožím a jeho skladování v podmínkách výrobní společnosti;
- zvládnout některé z firemních administrativních činností;
- pochopit principy podpory prodeje a aktivně se do nich zapojit;
- pracovat s informacemi o firmě, organizační struktura firmy, výrobní program firmy;
- pochopit organizační strukturu firmy a výrobní program firmy;
- pracovat s kancelářskou technikou, umět ji optimálně a efektivně využívat;
- zapojit se do pracovního prostředí a pracovního kolektivu;
- pochopit logistiku dopravy v zahraničním obchodě;
- zapojit se do pracovních činností souvisejících s expedicí materiálu, např. kontrola expedičních a spedičních dokladů;
- získat povědomí o způsobu spolupráce s externími firmami prostřednictvím webových aplikací.

#### Hodnocení:

Poslední den odborné praxe žáci prezentují výstupy před svými instruktory, popřípadě za účasti vedení firmy a školy. Jejich odborná praxe je ze strany firmy závěrečně ústně zhodnocena a firmy dále zašlou škole hodnoticí listy. Tato odborná praxe má vazbu na přípravu k ústní maturitní zkoušce z předmětu výroba a logistika. Ve škole v rámci předmětů odborná praxe (2. ročník) a výroba a logistika (3. ročník) žáci prezentují výstupy odborné praxe a škola zhodnotí splnění cílů známkou.

#### Zkušenosti se spoluprací (i z minulých let) a plány do budoucna:

Škola realizuje odborné praxe ve vybraných firmách čtvrtým rokem. Osvědčila se příprava cílů – úkolů odborné praxe, které byly připraveny a předjednány s firemním prostředím. Žáci jsou dostatečně motivováni k tomu, aby odbornou praxi vykonali co nejlépe. Odborná praxe je v ŠVP povinná. V případě nesplnění odborné praxe, je nutná náhrada praxe ve vyšším ročníku.

#### Evaluace spolupráce školy a firmy na odborné praxi:

Evaluace probíhá jednou ročně. Při ukončení odborné praxe proběhne vyhodnocení a naplánování odborné praxe na příští rok.

#### Výsledné hodnocení:

Výborně



*Materiál byl edičně zpracován projektem POSPOLU na základě podkladů ze školy Střední odborná škola a Střední odborné učiliště podnikání a služeb, Jablunkov, Školní 416, příspěvková organizace. Text neprošel jazykovou úpravou.*

Podpora spolupráce škol a firem se zaměřením na odborné vzdělávání v praxi (Pospolu)  
[www.projektpospolu.cz](http://www.projektpospolu.cz)

Další doporučení:

Před zahájením odborné praxe připravit harmonogram odborné praxe.

Autor:

Ing. Roman Szotkowski

Název případové studie:

**Organizace a zajištění profilové maturitní zkoušky – Střední odborná škola a Střední odborné učiliště podnikání a služeb, Jablunkov, Školní 416, příspěvková organizace – PRO NORTH CZECH, a. s.**

Název školy:

Střední odborná škola a Střední odborné učiliště podnikání a služeb, Jablunkov, Školní 416,  
příspěvková organizace  
Školní 416, 739 91 Jablunkov

WWW stránka školy:

<http://www.sos.jablunkov.cz/>

Charakteristika školy:

SOŠ a SOU podnikání a služeb Jablunkov má více jak padesátiletou tradici v oblasti odborného vzdělávání. Na škole se v denní formě vyučují obory vzdělání 23-68-H/01 Mechanik opravář motorových vozidel a 41-55-H/01 Opravář zemědělských strojů. Vedle autoopravářských oborů vzdělání s výučním listem je v nabídce školy také 4letý obor vzdělání 23-45-M/01 Dopravní prostředky se zaměřením na výrobu a výrobní logistiku. Škola dlouhodobě spolupracuje s firmami v regionu, hlavně v oblasti odborného výcviku a odborných praxí. Cílem jejich spolupráce je zvyšovat konkurenceschopnost a uplatnitelnost absolventů na trhu práce.

Kód a název oboru vzdělání:

23-45-M/01 Dopravní prostředky

Charakteristika oboru vzdělání:

Název ŠVP – Doprava a podniková logistika

Úspěšným ukončením čtyřletého vzdělávacího programu získají absolventi střední vzdělání s maturitní zkouškou. Absolventi jsou připravováni pro provoz, údržbu, diagnostiku a opravy silničních motorových vozidel se znalostí platné legislativy vnitrostátní a mezinárodní dopravy. Během studia získají řidičský průkaz skupin B, C a znalosti například konstrukce a diagnostiky automobilů, logistiky, výrobních procesů, mechaniky, práce s počítačem a cizího jazyka. Najdou uplatnění ve středních technickohospodářských funkcích v oblasti silniční dopravy, podnikové logistiky a řízení výroby. Odborná praxe je zajišťována v odborných učebnách a ve smluvních podnicích.

Název firmy:

PRO NORTH CZECH, a. s.

Bezručova 446, Staré Město, 739 61 Třinec



*Materiál byl edičně zpracován projektem POSPOLU na základě podkladů ze školy Střední odborná škola a Střední odborné učiliště podnikání a služeb, Jablunkov, Školní 416, příspěvková organizace. Text neprošel jazykovou úpravou.*

Podpora spolupráce škol a firem se zaměřením na odborné vzdělávání v praxi (Pospolu)  
[www.projektpospolu.cz](http://www.projektpospolu.cz)

### Charakteristika firmy:

Společnost PRO NORTH CZECH, a. s., byla založena v dubnu 1993. Podnikatelský záměr byl realizován výstavbou vlastního protektorovacího závodu a nákupem nejnovější výrobní technologie BANDAG prostřednictvím zastoupení BANDAGu A. G. pro Evropu se sídlem v Bruselu. Tato protektorovací linka vznikla jako čtvrtá na území severní Moravy. Společnost PRO NORTH® CZECH, a. s., spolupracuje s evropským zastoupením firmy BANDAG®. Jako každý jiný Bandag® dealer je samostatným, obchodně nezávislým subjektem. Dnes, po více než 20 letech, je největším dealerem co do odběru materiálu, objemu výroby na českém území. PRO NORTH CZECH, a. s., je držitelem řady certifikátů a ocenění, které jsou přiřazeny nejen na samotný výrobní proces, ale jsou nedílnou součástí celého systému jakosti. Na základě dlouhodobě prověřené spolupráce s českým gigantem Continental Barum, s. r. o., firma vybudovala nové centrum služeb motoristům. V třineckém areálu TMC Logistic (Logistické centrum řízené spotřeby pneu) najde zákazník pod jednou střechou osobní pneuservis, nákladní pneuservis, osobní autoservis a prodejnu autopříslušenství a autokosmetiky.

### Historie spolupráce mezi školou a firmou:

Spolupráce mezi školou a firmou má již desetiletou tradici. Firma se aktivně podílí na přípravě žáků v oblasti odborného výcviku a odborných praxí. Dále jsou organizovány exkurze a účast odborníků z praxe ve výuce.

V rámci projektu POSPOLU proběhla stáž učitelů ve firmě a odborníci z praxe byli nově v roli konzultantů k vybraným tématům maturitní práce s obhajobou před zkušební maturitní komisí.

### Plánování spolupráce:

Firma se školou spolupracuje v oblasti profilové části maturitní zkoušky formou vypracování maturitní práce a její obhajoby před zkušební maturitní komisí. Firma se účastní plánování profilové části maturitní zkoušky následujícím způsobem:

- firma spolupracuje při přípravě vybraných témat maturitní práce,
- firma určí konzultanty z řad zaměstnanců – odborníků pro konkrétní témata,
- firma zajistí konzultace žáků k vybraným tématům,
- zástupci firmy se účastní v roli pozorovatelů obhajoby maturitní práce.

Spolupráce školy a firmy se uskutečňuje na základě smlouvy o obsahu, rozsahu a podmínkách praktického vyučování.

### Obsahová charakteristika:

Škola a firma se v rámci projektu POSPOLU zavázaly, že žáky bude zpracováno 5 témat maturitních prací za podpory odborníků z praxe. (Jejich počet byl ovlivněn kapacitními možnostmi firmy.)

Škola navrhla firmě tematické okruhy pro zadání maturitních prací. Z nich odborníci z firmy vybrali a inovovali ve spolupráci s učitelem odborných předmětů – vedoucím práce pět témat. Ke každému tématu maturitní práce byl za firmu určen konzultant.

### Organizační zajištění:

- Počet zúčastněných žáků:  
5 žáků



*Materiál byl edičně zpracován projektem POSPOLU na základě podkladů ze školy Střední odborná škola a Střední odborné učiliště podnikání a služeb, Jablunkov, Školní 416, příspěvková organizace. Text neprošel jazykovou úpravou.*

Podpora spolupráce škol a firem se zaměřením na odborné vzdělávání v praxi (Pospolu)  
[www.projektpospolu.cz](http://www.projektpospolu.cz)



- Časové rozmezí:
  - V období září–říjen 2014 proběhla ve spolupráci s odborníky z praxe příprava pěti témat pro zpracování maturitní práce a byli pro jednotlivá témata určení konzultanti – odborníci z praxe.
  - Konzultace a praktická měření probíhaly v období listopad 2014 – leden 2015.
  - V květnu 2015 byly sociálnímu partnerovi poskytnuty k nahlédnutí maturitní práce ve finální podobě.
  - 25. 5. 2015 se uskutečnila obhajoba maturitních prací před zkušební maturitní komisí, které se zúčastnili zástupci sociálního partnera jako účastníci veřejné části profilové maturitní zkoušky.
  - Po skončení profilové maturitní zkoušky se sešli zástupci školy (ředitel školy, vedoucí práce) a zástupci firmy. Sociální partner byl seznámen s hodnocením obhajob maturitních prací. Odborníci z praxe dále konzultovali se zástupci školy úroveň zpracovaných maturitních prací a jejich obhajoby. Náměty ze strany sociálního partnera, které vzešly ze schůzky, budou zapracovány do inovace nových témat pro následující školní rok.
  - Pro období červen–září 2015 byla dohodnuta příprava dalších pěti témat maturitních prací s přispěním odborníka z praxe a podporou firemního prostředí.
- Materiálně technické zabezpečení:  
Škola vybavuje žáky pro výkon praktického měření na konkrétních pracovištích osobními ochrannými pracovními prostředky. Firma umožňuje žákům pracovat na PC a využívat zázemí a firemní prostory s diagnostikou pro potřeby měření.
- Personální zajištění:  
Konzultanti, se kterými žáci konzultovali odborná témata maturitních prací, působí ve firmě na následujících pozicích:
  - Vedoucí referent interní logistiky, do jehož náplně práce mj. patří zastřešení výrobního cyklu – technologie výroby pneumatik a protektorování pneumatik studenou cestou. Uvedený pracovník má SŠ vzdělání a má cca 30 let praxe ve výrobní sféře (štíhlé procesy). V r. 2013 absolvoval 2denní kurz Rozvoj znalostí a dovedností školitelů podnikového vzdělávání (školitel odborné oblasti), organizovaného společností PRO NORTH CZECH, a. s.
  - Pracovník vedení integrovaného systému managementu, který má VŠ vzdělání v oblasti managementu kvality a cca 10 let praxe v oblasti ISM.

Odborníci z praxe se podíleli na přípravě témat maturitních prací a následně převzali roli konzultantů. Nebyli členy zkušební maturitní komise, ale zúčastnili se veřejné části profilové maturitní zkoušky, aby mohli vedení školy i firmy poskytnout zpětnou vazbu. Spolupráci školy a firmy ve firmě zajišťuje HRSM a asistentka ředitele, do jejíž náplně práce mj. patří komunikace s vedením školy, učiteli OV a OP a také žáky a organizační zajištění spolupráce firmy se školou. Uvedená pracovnice má VŠ vzdělání andragogického směru a 25 let praxe v oblasti řízení lidských zdrojů. V letech 2013–2014 absolvovala sérii kurzů v rámci bloku „I lektor dalšího vzdělávání potřebuje další vzdělávání“ (rozsah 144 hodin).
- Legislativní a finanční zajištění:  
Maturitní zkouška se řídí zákonem č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), a vyhláškou č. 177/2009 Sb.,

o bližších podmínkách ukončování vzdělávání ve středních školách maturitní zkouškou, ve znění pozdějších předpisů.

Na finančním zajištění profilové části maturitní zkoušky se firma přímo nepodílela, přesto lze vyčíslit náklady spojené s přípravou témat, konzultacemi, studiem materiálů apod.

### Hodnocení:

Odborníci z praxe se na samotném hodnocení maturitních prací nepodíleli. Odborníci z praxe pouze s žáky konzultovali zpracování maturitních prací a účastnili se obhajoby maturitní práce v roli účastníků veřejné maturitní zkoušky.

Vedoucí maturitní práce i oponent vycházeli při zpracování písemných posudků maturitní práce z předem stanovených kritérií. Formální stránka práce se podílela na celkovém hodnocení ze 40 %. Hodnotil se rozsah maturitní práce, její formální a grafická úprava, přehlednost a členění práce a úroveň jazykového zpracování. Při hodnocení obsahové stránky práce, které tvořilo 60% podíl na celkovém hodnocení, se brala v úvahu odborná terminologie a práce s literaturou, formulace cílů, praktické zpracování, naplněnost cílů, analýza dat, formulace závěrů, interpretace dat, odborný přínos a praktické využití.

Maturitní komise při hodnocení obhajoby vypracované maturitní práce zohledňovala úroveň prezentace, širší znalost dané problematiky, zdůvodnění řešení, ústní projev, vystupování žáka a časové zvládnutí prezentace. Obhajoba maturitní práce mohla mít na výsledné hodnocení vliv v rozsahu maximálně dvou klasifikačních stupňů.

### Zkušenosti se spoluprací a plány do budoucna:

Díky zapojení sociálního partnera do přípravy maturitních témat a do řešení praktické části došlo ke zkvalitnění výstupů maturitních prací. Škola a firma plánují spolupráci v této oblasti i do budoucna.

### Evaluace spolupráce školy a firmy na PMZ:

Po profilové maturitní zkoušce proběhla schůzka zástupců školy a firmy, kdy byl sociální partner seznámen s výsledným hodnocením maturitních prací a obhajoby. Připomínky odborníků z praxe budou mít vliv na inovaci témat zadání maturitních prací na další školní rok.

### Výsledné hodnocení:

Výborně

### Další doporučení:

Jako velmi důležitá se jeví pro přípravu, praktickou realizaci a hodnocení maturitních prací funkce kontaktních osob za školu a firmu.

### Autor:

Ing. Roman Szotkowski

Název případové studie:

**Organizace a zajištění profilové maturitní zkoušky – Střední odborná škola a Střední odborné učiliště podnikání a služeb, Jablunkov, Školní 416, příspěvková organizace – PRO NORTH CZECH, a. s. (záměr realizace pro školní rok 2015/2016)**

Název školy:

Střední odborná škola a Střední odborné učiliště podnikání a služeb, Jablunkov, Školní 416,  
příspěvková organizace  
Školní 416, 739 91 Jablunkov

WWW stránka školy:

<http://www.sos.jablunkov.cz/>

Charakteristika školy:

SOŠ a SOU podnikání a služeb Jablunkov má více jak padesátiletou tradici v oblasti odborného vzdělávání. Na škole se v denní formě vyučují obory vzdělání 23-68-H/01 Mechanik opravář motorových vozidel a 41-55-H/01 Opravář zemědělských strojů. Vedle autoopravářských oborů vzdělání s výučním listem je v nabídce školy také 4letý obor vzdělání 23-45-M/01 Dopravní prostředky se zaměřením na výrobu a výrobní logistiku. Škola dlouhodobě spolupracuje s firmami v regionu, hlavně v oblasti odborného výcviku a odborných praxí. Cílem jejich spolupráce je zvyšovat konkurenceschopnost a uplatnitelnost absolventů na trhu práce.

Kód a název oboru vzdělání:

23-45-M/01 Dopravní prostředky

Charakteristika oboru vzdělání:

Název ŠVP – Doprava a podniková logistika

Úspěšným ukončením čtyřletého vzdělávacího programu získají absolventi střední vzdělání s maturitní zkouškou. Absolventi jsou připravováni pro provoz, údržbu, diagnostiku a opravy silničních motorových vozidel se znalostí platné legislativy vnitrostátní a mezinárodní dopravy. Během studia získají řidičský průkaz skupin B, C a znalosti například konstrukce a diagnostiky automobilů, logistiky, výrobních procesů, mechaniky, práce s počítačem a cizího jazyka. Najdou uplatnění ve středních technickohospodářských funkcích v oblasti silniční dopravy, podnikové logistiky a řízení výroby. Odborná praxe je zajišťována v odborných učebnách a ve smluvních podnicích.

Název firmy:

PRO NORTH CZECH, a. s.  
Bezručova 446, Staré Město, 739 61 Třinec



*Materiál byl edičně zpracován projektem POSPOLU na základě podkladů ze školy Střední odborná škola a Střední odborné učiliště podnikání a služeb, Jablunkov, Školní 416, příspěvková organizace. Text neprošel jazykovou úpravou.*

Podpora spolupráce škol a firem se zaměřením na odborné vzdělávání v praxi (Pospolu)  
[www.projektpospolu.cz](http://www.projektpospolu.cz)

### Charakteristika firmy:

Společnost PRO NORTH CZECH, a. s., byla založena v dubnu 1993. Podnikatelský záměr byl realizován výstavbou vlastního protektorovacího závodu a nákupem nejnovější výrobní technologie BANDAG prostřednictvím zastoupení BANDAGu A. G. pro Evropu se sídlem v Bruselu. Tato protektorovací linka vznikla jako čtvrtá na území severní Moravy. Společnost PRO NORTH® CZECH, a. s., spolupracuje s evropským zastoupením firmy BANDAG®. Jako každý jiný Bandag® dealer je samostatným, obchodně nezávislým subjektem. Dnes, po více než 20 letech, je největším dealerem co do odběru materiálu, objemu výroby na českém území. PRO NORTH CZECH, a. s., je držitelem řady certifikátů a ocenění, které jsou přiřazeny nejen na samotný výrobní proces, ale jsou nedílnou součástí celého systému jakosti. Na základě dlouhodobě prověřené spolupráce s českým gigantem Continental Barum, s. r. o., firma vybudovala nové centrum služeb motoristům. V třineckém areálu TMC Logistic (Logistické centrum řízené spotřeby pneu) najde zákazník pod jednou střechou osobní pneuservis, nákladní pneuservis, osobní autoservis a prodejnu autopříslušenství a autokosmetiky.

### Historie spolupráce mezi školou a firmou:

Spolupráce mezi školou a firmou má již desetiletou tradici. Firma se aktivně podílí na přípravě žáků v oblasti odborného výcviku a odborných praxí. Dále jsou organizovány exkurze a účast odborníků z praxe ve výuce.

V rámci projektu POSPOLU proběhla stáž učitelů ve firmě a odborníci z praxe byli nově v roli konzultantů k vybraným tématům maturitní práce s obhajobou před zkušební maturitní komisí.

### Plánování spolupráce:

Firma ve spolupráci se školou plánuje pro zajištění realizace profilové části maturitní zkoušky formou vypracování maturitní práce a její obhajoby před zkušební maturitní komisí tyto aktivity:

- přípravu a inovaci 5 témat maturitních prací;
- firma určí kontaktní osoby a konzultanty z řad zaměstnanců – odborníky z praxe pro konkrétní témata, témata budou konzultována s pověřenými pracovníky školy (vedoucí práce, konzultant – učitel odborného výcviku);
- škola uzavře se sociálním partnerem smlouvu o obsahu, rozsahu a podmínkách konzultací a měření nutných k vypracování maturitní práce;
- firma ve spolupráci se školou zajistí termíny konzultací žáků k vybraným tématům, konzultace proběhnou v rámci předmětu odborná praxe;
- odborníci z praxe – konzultanti se seznámí s finální verzí vypracovaných maturitních prací;
- zástupci firmy se účastní obhajoby maturitní práce v roli účastníků veřejné části maturitní zkoušky;
- maturitní komise nezávisle vyhodnotí profilovou maturitní zkoušku – vypracované maturitní práce a jejich obhajobu před zkušební maturitní komisí;
- zástupci školy a zástupci firmy provedou společné vyhodnocení profilové části maturitní zkoušky konané formou vypracování maturitní práce a její obhajoby před zkušební maturitní komisí a navrhnou inovace maturitních témat;
- bude sestaven plán pro přípravu témat profilové části maturitní zkoušky formou vypracování maturitní práce a její obhajoby před zkušební maturitní komisí pro následující školní rok.

### Obsahová charakteristika:

Škola a firma se zavázaly, že umožní žákům vypracovat maturitní práce za podpory odborníků z praxe. Celkem bude ve spolupráci s firmou realizováno 5 témat.

Škola poskytne firmě okruhy témat pro zadání profilové části maturitní zkoušky formou vypracování maturitní práce. Z nich odborníci z firmy vyberou a inovují ve spolupráci s učitelem odborných předmětů – vedoucím práce 5 témat. Ke každému tématu bude přiřazen konzultant za firmu a také za školu. Ve škole se bude jednat o učitele odborného výcviku, se kterým žáci budou konzultovat praktickou část (měření).

Maturitní práci žáci vypracují do připravené šablony a práce se bude skládat ze dvou částí – teoretické a praktické. Teoretická část bude zaměřena na teoretické zpracování řešené problematiky (přehled, souvislosti, širší technické souvislosti, zaměření na konkrétní téma) a praktická část bude obsahovat stanovení metod měření, praktická měření s využitím diagnostické techniky a zajištění výstupů do prezentace v prostředí PowerPoint – fotografie, oscilogramy apod.

### Organizační zajištění:

- Počet zúčastněných žáků:  
5 žáků
- Časové rozmezí:
  - V období červen–září 2015 proběhne ve spolupráci s odborníky z praxe příprava pěti témat maturitních prací a budou k jednotlivým tématům určení konzultanti – odborníci z praxe.
  - V říjnu 2015 budou žáci seznámeni s následujícím harmonogramem:
    - 15. 10. 2015 žáci obdrží nabídku témat;
    - 30. 10. 2015 žáci obdrží zadání maturitní práce;
    - 16. 11. 2015 žáci předloží vedoucímu práce osnovu maturitní práce;
    - listopad 2015 – leden 2016 žáci absolvují odbornou praxi u sociálního partnera;
    - 29. 2. 2016 žáci odevzdají maturitní práci ve dvojím vyhotovení;
    - 4. 3. 2016 ředitel školy jmenuje oponenty maturitních prací;
    - 8. 4. 2016 vedoucí a oponent maturitní práce odevzdají posudek maturitní práce;
    - 11. 4. 2016 ředitel školy odevzdá písemné posudky žákům;
    - 23.–24. 5. 2016 se uskuteční obhajoby maturitních prací.
  - Konzultace a praktická měření ve firmě budou probíhat v období listopad 2015 – leden 2016.
  - V květnu 2016 budou sociálnímu partnerovi poskytnuty k nahlédnutí ve finální podobě maturitní práce.
  - Ve dnech 23.–24. 5. 2016 se uskuteční obhajoby maturitních prací před zkušební maturitní komisí, které se zúčastní zástupci sociálního partnera jako účastníci veřejné části profilové maturitní zkoušky.
  - Po skončení profilové maturitní zkoušky se sejdou zástupci školy (ředitel školy, vedoucí práce) a zástupci firmy. Sociální partner bude seznámen s hodnocením obhajob maturitních prací. Odborníci z praxe dále budou konzultovat se zástupci školy úroveň zpracovaných maturitních prací a jejich obhajoby. Náměty ze strany sociálního partnera, které vzejdou ze schůzky, budou zapracovány do inovace nových témat pro následující školní rok.



- V období červen–září 2016 budou ve spolupráci s odborníky z praxe připravena témata pro vypracování maturitních prací a k jednotlivým tématům budou určeni konzultanti – odborníci z praxe.
- Materiálně technické zabezpečení:  
Škola vybaví žáky pro výkon praktického měření na konkrétních pracovištích osobními ochrannými pracovními prostředky. Firma umožní žákům pracovat na PC a využívat zázemí a firemní prostory s diagnostikou pro potřeby měření.
- Personální zajištění:  
Konzultanti, se kterými žáci budou konzultovat odborná témata maturitních prací, působí ve firmě na následujících pozicích:
  - Vedoucí referent interní logistiky, do jehož náplně práce mj. patří zastřešení výrobního cyklu – technologie výroby pneumatik a protektorování pneumatik studenou cestou. Uvedený pracovník má SŠ vzdělání a má cca 30 let praxe ve výrobní sféře (štíhlé procesy). V r. 2013 absolvoval 2denní kurz Rozvoj znalostí a dovedností školitelů podnikového vzdělávání (školitel odborné oblasti) organizovaného společností PRO NORTH CZECH, a. s.
  - Pracovník vedení integrovaného systému managementu, který má VŠ vzdělání v oblasti managementu kvality a cca 10 let praxe v oblasti ISM.
 Odborníci z praxe se budou podílet na přípravě témat maturitních prací a následně převezmou roli konzultantů. Nebudou členy zkušební maturitní komise, ale zúčastní se veřejné části profilové maturitní zkoušky, aby mohli vedení školy i firmy poskytnout zpětnou vazbu.  
Spolupráci školy a firmy ve firmě dlouhodobě zajišťuje HRSM a asistentka ředitele, do jejíž náplně práce mj. patří komunikace s vedením školy, učiteli OV a OP a také žáky a organizační zajištění spolupráce firmy se školou. Uvedená pracovnice má VŠ vzdělání andragogického směru a 25 let praxe v oblasti řízení lidských zdrojů. V letech 2013–2014 absolvovala sérii kurzů v rámci bloku „I lektor dalšího vzdělávání potřebuje další vzdělávání“ (rozsah 144 hodin).
- Legislativní a finanční zajištění:  
Maturitní zkouška se řídí zákonem č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), a vyhláškou č. 177/2009 Sb., o bližších podmínkách ukončování vzdělávání ve středních školách maturitní zkouškou, ve znění pozdějších předpisů.  
Na finančním zajištění profilové části maturitní zkoušky se firma nebude přímo podílet.

### Hodnocení:

Odborníci z praxe se na samotném hodnocení maturitní práce nebudou nepodílet. Odborníci z praxe budou pouze s žáky konzultovat zpracování maturitní práce a budou přítomni u obhajoby maturitní práce v roli účastníků veřejné maturitní zkoušky.

Vedoucí maturitní práce i oponent budou vycházet při zpracování písemných posudků maturitních prací z předem stanovených kritérií. Dle těchto pravidel se formální stránka práce bude podílet na celkovém hodnocení ze 40 %. Bude hodnocen rozsah maturitní práce, její formální a grafická úprava, přehlednost a členění práce a úroveň jazykového zpracování. Při hodnocení obsahové stránky práce, které bude tvořit 60% podíl na celkovém hodnocení, se bude brát v úvahu odborná

terminologie a práce s literaturou, formulace cílů, praktické zpracování, naplněnost cílů, analýza dat, formulace závěrů, interpretace dat, odborný přínos a praktické využití.

Maturitní komise při hodnocení obhajoby vypracované maturitní práce bude zohledňovat úroveň prezentace, širší znalost dané problematiky, zdůvodnění řešení, ústní projev, vystupování žáka a časové zvládnutí prezentace. Obhajoba maturitní práce může mít na výsledné hodnocení vliv v rozsahu maximálně dvou klasifikačních stupňů.

#### Zkušenosti se spoluprací a plány do budoucna:

Díky zapojení sociálního partnera do přípravy maturitních témat a do řešení praktické části došlo ke zkvalitnění maturitních prací. Škola a firma plánují spolupráci v této oblasti i do budoucna.

#### Evaluace spolupráce školy a firmy na PMZ:

Po profilové maturitní zkoušce se uskuteční schůzka zástupců školy a firmy. Sociální partner bude seznámen s výsledným hodnocením maturitních prací s obhajobou. Připomínky odborníků z praxe budou mít vliv na inovaci témat zadání maturitních prací na další školní rok.

#### Výsledné hodnocení:

Výborně

#### Další doporučení:

Jako velmi důležitá se jeví pro přípravu, praktickou realizaci a hodnocení maturitních prací funkce kontaktních osob za školu a firmu.

#### Autor:

Ing. Roman Szotkowski