

Případové studie: **23-68-H/01 Mechanik opravář motorových vozidel**

Škola: Střední odborná škola a Střední odborné učiliště,
Dubská 967, 272 03 Kladno

Stav ke dni: 14.5.2015

Úvodní komentář k případové studii:

Střední odborná škola a Střední odborné učiliště Kladno, je školou s více než sedmdesátiletou tradicí ve výchově a vzdělávání mládeže v oblasti strojírenství, stavebnictví a elektrotechniky. Od roku 2006 je krajským centrem Cechu instalatérů ČR. Učební obor Mechanik opravář motorových vozidel má na škole dlouholetou tradici již z doby, kdy škola patřila k POLDI Kladno. Po delimitaci školy od podniku došlo k dalšímu rozšíření automobilních oborů o obor Karosář a obor Autoelektrikář. V kladenském regionu takováto komplexní nabídka auto opravárenských oborů chyběla.

Původní podklad dodaný školou ke stažení na:

http://pospolu.rvp.cz/filemanager/userfiles/PripadoveStudie/23-68_H_01_sablony.pdf

Forma spolupráce Spoluautor (firma)	Stručné shrnutí formy spolupráce
Odborný výcvik <i>KD servis Kladno a.s. Železničářů 855, Kladno</i>	<ul style="list-style-type: none"> Žáci pracují pod vedením instruktorů a dohledem mechaniků tak, aby měli možnost stát se součástí kolektivu. Žáci třetího ročníku nastupují do firmy ve tříčlenných skupinách. Každá skupina zde absolvuje 180 hodin odborného výcviku z celkových 540 hodin. <p>Více o této formě spolupráce na straně 2</p>
Nábor nových žáků <i>KD servis Kladno a.s. Železničářů 855, Kladno</i>	<ul style="list-style-type: none"> Důležité jsou dny otevřených dveří, na kterých škola prezentuje všechny své úspěchy. Zájemci o studium se seznamují s výsledky žáků ve středoškolské odborné činnosti, na soutěžích odborných znalostí i na sportovních soutěžích. Firma KD servis umísťuje školou zpracované letáky v autobusech MHD bez nároku na odměnu. <p>Více o této formě spolupráce na straně 5</p>
Nová závěrečná zkouška <i>KD servis Kladno a.s. Železničářů 855, Kladno</i>	<ul style="list-style-type: none"> Firma se podílí na přípravě žáků pro vykonání praktické závěrečné zkoušky z odborného výcviku. Firma dále poskytuje jako sponzorský dar části automobilů, které využívají nejen při JZZZ, ale i při každodenní výuce. <p>Více o této formě spolupráce na straně 8</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:

Odborný výcvik – Kladno – KD servis Kladno

Škola (jako autor):

Střední odborná škola a Střední odborné učiliště,
Dubská 967, 272 03 Kladno

Spoluautor:

KD servis Kladno a.s. Železničářů 855, Kladno

Charakteristika školy:

Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Kladno, Dubská je školou s více než sedmdesátiletou tradicí ve výchově a vzdělávání mládeže v oblasti strojírenství, stavebnictví a elektrotechniky. Od roku 2006 je krajským centrem Cechu instalatérů ČR. Zřizovatelem školy je Středočeský kraj. Studium na škole je bezplatné a uskutečňuje se ve tříletých oborech středního vzdělání s výučním listem a čtyřletých oborech středního vzdělání s maturitní zkouškou a v nástavbovém studiu.

Pro sledované obory jsou v odborném výcviku využívány čtyři dílny automechaniků, jedna dílna karosářů a jedna dílna autoelektrikářů, které jsou vybaveny novou moderní technikou a diagnostikou. Dále učebna pro výuku pneumatiky a elektropneumaticky FESTO, elektrolaboratoř a učebna pro výuku programování a obsluhy CNC obráběcích strojů. Výuka odborného výcviku probíhá zejména ve vlastních dílnách školy. Část žáků 2. a 3. ročníků je zařazována na odborný výcvik do partnerských firem.

Na realizaci projektu „Modernizace dílen odborného výcviku“ škola získala dotaci z Regionálního operačního programu ROP NUTS2 Střední Čechy. Podařilo se tak zmodernizovat a vybavit pracoviště praktického vyučování automechaniků a elektrikářů moderní technologií.

Kód a název oboru vzdělání:

23-68-H/01 Mechanik opravář motorových vozidel

Charakteristika oboru:

Učební obor Mechanik opravář motorových vozidel má na škole dlouholetou tradici již z doby, kdy škola patřila k POLDI Kladno. Po delimitaci školy od podniku došlo k dalšímu rozšíření automobilních oborů o obor Karosář a obor Autoelektrikář. V kladenském regionu takováto komplexní nabídka auto opravárenských oborů chyběla.

V regionu je velký počet malých a středně velkých opraven, ale také několik velkých značkových autosalonů se servisem. V neposlední řadě je třeba jmenovat i jednoho z našich dlouholetých partnerů KD servis Kladno – dříve ČSAD Kladno.

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.

Historie spolupráce mezi školou a firmou:

Historie spolupráce se datuje do 70. let minulého století. V té době bylo ČSAD Kladno provozovatelem osobní i nákladní autodopravy a škola měla v jeho areálu zapůjčené pracoviště (dílnu), kde pracovala skupina žáků pod vedením mistra odborného výcviku.

Po oddělení školy od POLDI Kladno a s poklesem zájmu žáků o technické obory nebylo možné již tuto formu výuky realizovat. Proto bylo rozhodnuto o zavedení formy výuky menšího počtu žáků pod vedením instruktorů. V současné době probíhá výuka tak, že se žáci na pracovištích KD servisu střídají přibližně po třech měsících. Na střídání má škola vypracován přezazovací plán. Kontrolu výuky a dodržování přezazovacího plánu zajišťuje učitel odborného výcviku, pověřený koordinací spolupráce školy se všemi provozními pracovišti různých oborů.

Plánování spolupráce:

Spolupráci při výuce odborného výcviku plánují rozšířit o poznatky, získané na nových zařízeních, zakoupených firmou, v poslední době i v budoucnosti.

Organizační zajištění:

Žáci pracují pod vedením instruktorů a dohledem mechaniků tak, aby měli možnost stát se součástí kolektivu. V současné době se odborného výcvik ve výše uvedené firmě účastní 9 žáků.

Žáci třetího ročníku nastupují do firmy ve tříčlenných skupinách. Každý z žáků bude ve firmě zařazen na jiné pracoviště a po určité době se vystřídají. Každá skupina zde absoluuje 180 hodin odborného výcviku z celkových 540 hodin.

Dílny firmy jsou vybaveny všemi prostředky, potřebnými pro osvojení kompetencí, předepsaných ŠVP. Žáci zde využívají veškeré vybavení dílen (zdvihací zařízení, montážní jámy, speciální přípravky, ruční, mechanické i elektrické nářadí). Na odloučeném pracovišti vedou žáky dva vyškolení instruktoři. Vzhledem k charakteru činností spolupracují žáci s dalšími zkušenými mechaniky. Pro tyto pracovníky vypracují pedagogové školy informační texty. Na činnost žáků, zúčastněných mechaniků a instruktorů několikrát za směnu dohlíží vedoucí oprav. Mimo to, samozřejmě, probíhají pravidelné kontroly prováděné učitelem odborného výcviku, pověřeným vedením odloučených pracovišť.

Kompetence (výsledky učení):

Žák:

- aktivně aplikuje kompetence obsažené v ŠVP na opravy autobusů,
- ovládá práci s přístroji, nástroji a zařízeními, která nejsou k dispozici v dílnách školy,
- používá diagnostická zařízení odlišná od zařízení školních,
- porovnává zjištěné hodnoty s hodnotami stanovenými výrobcem,
- navrhuje další postup oprav,
- umí spolupracovat se staršími pracovníky při manipulaci s masivními díly.

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.

Hodnocení:

Po ukončení pracovního týdne stanoví instruktor spolu s učitelem odborného výcviku známku každému žákovi. Tuto známku zapíše do deníku evidence na pracovišti a učitel odborného výcviku ji zapíše do elektronické třídní knihy ve škole.

Klady a zápory spolupráce:

Za hlavní klad spolupráce mezi školou a firmou lze považovat to, že žáci pracují s velkými vozidly, jaká nemají možnost v dílnách školy poznat. Vzhledem k velikosti dílů a nářadí se musí žáci naučit těsné spolupráci se spolužáky i se staršími pracovníky, čímž získávají nové sociální návyky. Navíc se žáci vlastní zkušeností přesvědčují, že nové moderní autobusy jsou po stránce komfortu řidiče a vybavení moderní technikou srovnatelné s osobními automobily.

V některých případech není možné, aby při výuce odborného výcviku ve firmách, získávali žáci kompetence v ideálním sledu. Výuku je nutné přizpůsobit provozu ve firmě.

Zkušenosti se spoluprací a plány do budoucna:

Novodobá spolupráce školy s touto firmou trvá od roku 1994. Během této doby došlo k několika podstatným změnám v realizaci výuky odborného výcviku, které si vyžádaly změny legislativy. Nové formy spolupráce mezi školou a firmou vznikaly také na základě nové struktury ve firmě a změnami výuky ve škole. Začínalo se střídáním celých skupin žáků i s učitelem odborného výcviku. Následovala výuka firmou sponzorovaných žáků, kteří byli smluvně vázáni k nástupu do KD servisu po ukončení studia. Během doby se dopracovalo k současnému, výše popsanému, způsobu.

Ve výuce odborného výcviku by se mohly více využívat moderní zařízení, která firmy vlastní a formou přednášek odborníků z firem seznamovat žáky s novými poznatky. Tyto přednášky využít i pro příbuzné obory jako např. karosář, autoelektrikář a dopravní provoz.

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:

Nábor nových žáků – Kladno – KD servis Kladno

Škola (jako autor):

Střední odborná škola a Střední odborné učiliště,
Dubská 967, 272 03 Kladno

Spoluautor:

KD servis Kladno a.s. Železničářů 855, Kladno

Charakteristika školy:

Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Kladno, Dubská je školou s více než sedmdesátiletou tradicí ve výchově a vzdělávání mládeže v oblasti strojírenství, stavebnictví a elektrotechniky. Od roku 2006 je krajským centrem Cechu instalatérů ČR. Zřizovatelem školy je Středočeský kraj. Studium na škole je bezplatné a uskutečňuje se ve tříletých oborech středního vzdělání s výučním listem a čtyřletých oborech středního vzdělání s maturitní zkouškou a v nástavbovém studiu.

Pro sledované obory jsou v odborném výcviku využívány čtyři dílny automechaniků, jedna dílna karosářů a jedna dílna autoelektrikářů, které jsou vybaveny novou moderní technikou a diagnostikou. Dále učebna pro výuku pneumatiky a elektropneumaticky FESTO, elektrolaboratoř a učebna pro výuku programování a obsluhy CNC obráběcích strojů. Výuka odborného výcviku probíhá zejména ve vlastních dílnách školy. Část žáků 2. a 3. ročníků je zařazována na odborný výcvik do partnerských firem.

Na realizaci projektu „Modernizace dílen odborného výcviku“ škola získala dotaci z Regionálního operačního programu ROP NUTS2 Střední Čechy. Podařilo se tak zmodernizovat a vybavit pracoviště praktického vyučování automechaniků a elektrikářů moderní technologií.

Kód a název oboru vzdělání:

23-68-H/01 Mechanik opravář motorových vozidel

Charakteristika oboru:

Učební obor Mechanik opravář motorových vozidel má na škole dlouholetou tradici již z doby, kdy škola patřila k POLDI Kladno. Po delimitaci školy od podniku došlo k dalšímu rozšíření automobilních oborů o obor Karosář a obor Autoelektrikář. V kladenském regionu takováto komplexní nabídka auto opravárenských oborů chyběla.

V regionu je velký počet malých a středně velkých opraven, ale také několik velkých značkových autosalonů se servisem. V neposlední řadě je třeba jmenovat i jednoho z našich dlouholetých partnerů KD servis Kladno – dříve ČSAD Kladno.

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.

Historie spolupráce mezi školou a firmou:

Historie spolupráce se datuje do 70. let minulého století. V té době bylo ČSAD Kladno provozovatelem osobní i nákladní autodopravy a škola měla v jeho areálu zapůjčené pracoviště (dílnu), kde pracovala skupina žáků pod vedením mistra odborného výcviku.

Po oddělení školy od POLDI Kladno a s poklesem zájmu žáků o technické obory nebylo možné již tuto formu výuky realizovat. Proto bylo rozhodnuto o zavedení formy výuky menšího počtu žáků pod vedením instruktorů. V současné době probíhá výuka tak, že se žáci na pracovištích KD servisu střídají přibližně po třech měsících. Na střídání má škola vypracován přeřazovací plán. Kontrolu výuky a dodržování přeřazovacího plánu zajišťuje učitel odborného výcviku, pověřený koordinací spolupráce školy se všemi provozními pracovišti různých oborů.

Organizační zajištění:

Nábor nových žáků škola provádí na akcích, které sama pořádá, na akcích organizovaných základními školami a na akcích, pořádaných jinými organizacemi. Důležité jsou dny otevřených dveří, na kterých škola prezentuje všechny své úspěchy. Zájemce o studium na škole seznamují s výsledky žáků ve středoškolské odborné činnosti, na soutěžích odborných znalostí a dovedností i na sportovních soutěžích. Potenciální žáci i jejich rodiče mají možnost se ve školních dílnách seznámit s prací na zajímavých technických přístrojích, a některé činnosti si mohou i vyzkoušet. SOŠ a SOU se také účastní různých přehlídek středních škol a veletrhů vzdělávání, pořádaných v regionu.

Dny otevřených dveří se pořádaly 2x ve školním roce, a to v prosinci a v lednu. Na základě rozboru, který byl učiněn po posledním náboru, vedení školy rozhodlo, že nyní budou organizovat 4 dny otevřených dveří, a to od října do ledna, přičemž jeden z těchto dnů bude naplánován na sobotu, aby umožnili účast maximálnímu počtu zájemců. Nábor provádí také prostřednictvím účasti zástupce ředitele na schůzkách poradců pro volbu povolání, působících na základních školách. Přímou v jednotlivých ZŠ provádějí pedagogové školy nábor na schůzkách s rodiči a žáky 8. a 9. tříd. V neposlední řadě věnují náboru nových žáků část webových stránek.

V této oblasti je pro školu nejvýznamnější pomoc firmy KD servis, která umísťuje zpracované letáky v autobusech MHD bez nároku na odměnu. Školní akce řídí ředitel školy a oba jeho zástupci. Kromě nich pracují na náboru další zaměstnanci školy. Podíl firem na náboru nových žáků projednávají a organizují zástupce ředitele pro praktické vyučování a učitel odborného výcviku, pověřený řízením odloučených pracovišť.

Spolupráce s firmami v této oblasti funguje na základě vzájemné důvěry a není smluvně zajištěna.

Hodnocení:

Rozbor úspěchu či neúspěchu náboru provádí vedení školy a na pedagogických radách se hledají a určují další postupy. Změny v organizaci náboru nových žáků, provedené po posledním rozboru, jsou uvedeny již v odstavci časový rozvrh.

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.

Zkušenosti se spoluprací a plány do budoucna:

Po méně úspěšných náborových akcích jsme vždy přidali další aktivity s cílem výsledek náboru zlepšit. Jednotlivé kroky byly již uvedeny v odstavcích organizační zajištění a časový rozsah.

Pro zlepšení náboru v budoucnosti plánujeme předvádění hasičské techniky, jízdu na čtyřkolkách, prezentaci zájmových kroužků, a další, jak bylo již výše uvedeno. Tím seznámíme návštěvníky dnů otevřených dveří s celou šíří vyučovaných oborů vzdělávání a zájmovou činností v SOŠ a SOU Dubská. Budeme se také snažit o získání dobrých nápadů od pracovníků firem, se kterými spolupracujeme.

Název:

Nová závěrečná zkouška – Kladno – KD servis Kladno

Škola (jako autor):

Střední odborná škola a Střední odborné učiliště,
Dubská 967, 272 03 Kladno

Spoluautor:

KD servis Kladno a.s. Železničářů 855, Kladno

Charakteristika školy:

Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Kladno, Dubská je školou s více než sedmdesátiletou tradicí ve výchově a vzdělávání mládeže v oblasti strojírenství, stavebnictví a elektrotechniky. Od roku 2006 je krajským centrem Cechu instalatérů ČR. Zřizovatelem školy je Středočeský kraj. Studium na škole je bezplatné a uskutečňuje se ve tříletých oborech středního vzdělání s výučním listem a čtyřletých oborech středního vzdělání s maturitní zkouškou a v nástavbovém studiu.

Pro sledované obory jsou v odborném výcviku využívány čtyři dílny automechaniků, jedna dílna karosářů a jedna dílna autoelektrikářů, které jsou vybaveny novou moderní technikou a diagnostikou. Dále učebna pro výuku pneumatiky a elektropneumaticky FESTO, elektrolaboratoř a učebna pro výuku programování a obsluhy CNC obráběcích strojů. Výuka odborného výcviku probíhá zejména ve vlastních dílnách školy. Část žáků 2. a 3. ročníků je zařazována na odborný výcvik do partnerských firem.

Na realizaci projektu „Modernizace dílen odborného výcviku“ škola získala dotaci z Regionálního operačního programu ROP NUTS2 Střední Čechy. Podařilo se tak zmodernizovat a vybavit pracoviště praktického vyučování automechaniků a elektrikářů moderní technologií.

Kód a název oboru vzdělání:

23-68-H/01 Mechanik opravář motorových vozidel

Charakteristika oboru:

Učební obor Mechanik opravář motorových vozidel má na škole dlouholetou tradici již z doby, kdy škola patřila k POLDI Kladno. Po delimitaci školy od podniku došlo k dalšímu rozšíření automobilních oborů o obor Karosář a obor Autoelektrikář. V kladenském regionu takováto komplexní nabídka auto opravárenských oborů chyběla.

V regionu je velký počet malých a středně velkých opraven, ale také několik velkých značkových autosalonů se servisem. V neposlední řadě je třeba jmenovat i jednoho z našich dlouholetých partnerů KD servis Kladno – dříve ČSAD Kladno.

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.

Historie spolupráce mezi školou a firmou:

Historie spolupráce se datuje do 70. let minulého století. V té době bylo ČSAD Kladno provozovatelem osobní i nákladní autodopravy a škola měla v jeho areálu zapůjčené pracoviště (dílnu), kde pracovala skupina žáků pod vedením mistra odborného výcviku.

Po oddělení školy od POLDI Kladno a s poklesem zájmu žáků o technické obory nebylo možné již tuto formu výuky realizovat. Proto bylo rozhodnuto o zavedení formy výuky menšího počtu žáků pod vedením instruktorů. V současné době probíhá výuka tak, že se žáci na pracovištích KD servisu střídají přibližně po třech měsících. Na střídání má škola vypracován přeřazovací plán. Kontrolu výuky a dodržování přeřazovacího plánu zajišťuje učitel odborného výcviku, pověřený koordinací spolupráce školy se všemi provozními pracovišti různých oborů.

Organizační zajištění:

Materiálně se firmy na JZZZ nepodílejí, podstatně se však podílejí na přípravě žáků pro vykonání praktické závěrečné zkoušky z odborného výcviku. Na konci uplynulého školního roku konalo JZZZ 25 žáků výše jmenovaného oboru, z toho bylo 17 žáků trvale připravováno ve firmách. Počet hodin pro konání jednotlivých částí závěrečné zkoušky je závazně stanoven v JZZZ. Pro praktickou zkoušku v tomto oboru je určeno 7 hodin v jednom pracovním dni.

Podíl firem na materiálně technickém zabezpečení spočívá především v tom, že nám tyto firmy poskytují jako sponzorský dar části automobilů, které využíváme nejen při JZZZ, ale i při každodenní výuce. Jiná zařízení, nářadí a přípravky, patřící firmám žáci při praktické závěrečné zkoušce nepoužívají.

Vedoucí oprav jedné z partnerských firem již několik let působí ve zkušební komisi JZZZ jako odborník z praxe. Ostatními členy zkušební komise jsou pedagogičtí pracovníci školy a krajským úřadem jmenovaný předseda. Na průběh závěrečných zkoušek firmy škole finančně nepřispívají. Škola totiž neměla vůči firmám ve finanční ani legislativní oblasti žádné požadavky.

Hodnocení:

Zkušební komise, určená ředitelem školy, v čele s předsedou, hodnotí celý průběh i výsledky JZZZ. Účast odborníka z praxe má pro práci komise značný význam pro jeho bohaté zkušenosti. Praktickou zkoušku z odborného výcviku všichni žáci, kteří se trvale připravovali ve firmách, úspěšně absolvovali.

Zkušenosti se spoluprací a plány do budoucna:

Před vznikem JZZZ se praktická zkouška z odborného výcviku v oboru mechanik opravář motorových vozidel konala zcela jiným způsobem. Odlišnosti v zadání písemné a ústní zkoušky nebyly tak podstatné. Praktická zkouška dle JZZZ je zcela odlišná, ověří však zvládnutí více kompetencí oproti původnímu způsobu. Mnohem náročnější je ale pro pedagogy z hlediska organizace a personálního zabezpečení. Vzhledem k tomu, že naše škola koná zkoušky dle JZZZ již několik let, bude v tom i nadále pokračovat. Pro konání JZZZ způsobem popsáním v předchozích odstavcích se škola rozhodla proto, aby byly zajištěny rovné podmínky pro všechny žáky. Ve třetím ročníku žáci absolvují odborný výcvik v mnoha firmách po jednom

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.

nebo dvou a proto by nebylo možné zajistit všem stejné podmínky při konání JZZZ. Jak sem již výše uvedl, firmy se na JZZZ podílejí tím, že škole darují části vozidel na kterých se praktická zkouška koná. Podstatnou pomocí je také účast odborníka z praxe na přípravě zkoušek a jeho práce ve zkušební komisi. Účastí firem na JZZZ je také kvalitní příprava žáků, kterou si ověřujeme konáním zkoušky ve škole. Správnost tohoto postupu nám potvrdilo to, že všichni žáci, kteří se trvale připravovali ve firmách, absolvovali praktickou závěrečnou zkoušku úspěšně.

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.