

Případové studie: **26-51-H/01 Elektrikář**  
 Škola: Střední odborné učiliště elektrotechnické,  
 Vejprnická 56, 318 00 Plzeň  
 Stav ke dni: 11.12.2014

Úvodní komentář k případové studii:

SOU vzniklo 1. června 1999 sloučením dvou SOU působících dlouhá léta na území západočeského regionu. SOU energetické, Sladkovského 1, Plzeň, bylo zřízeno v roce 1981 jako součást Západočeských energetických závodů (ZČE) Plzeň. Učiliště navazovalo na práci Střediska praktického vyučování při ZČE. Vyučované obory se vztahovaly k aktivitám zřizovatele a žáci se učili nejen stavět venkovní vedení, ale provádět instalace všeho druhu. Od 1. 7. 1991 bylo učiliště vyčleněno ze ZČE jako samostatná státní škola. Vzdělávací program připravuje vysoce kvalifikované pracovníky pro výkon povolání elektrikáře, kteří budou schopni uplatnit své odborné vzdělání především v montážní, údržbářské a servisní činnosti na elektrických zařízeních v řídicí činnosti a v živnostenském podnikání.

Původní podklad dodaný školou ke stažení na:

[http://pospolu.rvp.cz/filemanager/userfiles/PripadoveStudie/26-51-H\\_01\\_sablony\\_Plzen.pdf](http://pospolu.rvp.cz/filemanager/userfiles/PripadoveStudie/26-51-H_01_sablony_Plzen.pdf)

Forma spolupráce Spoluautor (firma)	Stručné shrnutí formy spolupráce
<p><i>Stáže a další vzdělávání učitelů odb. výcviku a odb. předmětů ve firmě</i></p> <p><b>Firma</b>  <b>KAPPENBERGER</b>  <b>+ BRAUN, Elektro-Technik spol. s r.o.</b>  <b>Domažlická</b>  <b>1141/172a,</b>  <b>Skvrňany,</b>  <b>318 00 Plzeň</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stáž probíhá ve firmě (v provozu).</li> <li>• K dispozici je materiál, dokumentace, speciální a ostatní nářadí včetně měřících a diagnostických přístrojů.</li> <li>• Exkurze a seznámení s firmou, poučení o bezpečnosti práce a první pomoci při úrazu elektrickým proudem, požární řád, ...</li> </ul> <p style="text-align: right;"><b>Více o této formě spolupráce na straně 3</b></p>
<p><i>Nábor nových žáků</i></p> <p><b>KAPPENBERGER</b>  <b>+ BRAUN, Elektro-Technik spol. s r.o.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Firma se účastní náboru formou prezentace na Dnech otevřených dveří školy a poskytuje informace zájemcům a drobné propagační materiály.</li> <li>• Na konci roku probíhá beseda firmy ve škole, kde firma prezentuje svůj výrobní program a nabízí pracovní uplatnění vycházejícím absolventům.</li> </ul> <p style="text-align: right;"><b>Více o této formě spolupráce na straně 6</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.

<p><b><i>Nová závěrečná zkouška</i></b></p> <p><b><i>Rada elektrotechnického cechu Plzeňského regionu</i></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Celkem praktickou zkoušku koná 22 žáků.</li> <li>• Praktická zkouška trvá 7 hodin a probíhá v jednom dni.</li> <li>• Žáci při praktické zkoušce plně využívají materiálního vybavení dílny odborného výcviku.</li> <li>• Členem zkušební komise je i odborník z praxe, který je členem Rady elektrotechnického cechu Plzeňského regionu.</li> </ul> <p><b>Více o této formě spolupráce na straně 9</b></p>
<p><b><i>Využití odborníků z praxe při plánování a realizaci výuky</i></b></p> <p><b><i>KAPPENBERGER + BRAUN, Elektro-Technik spol. s r.o.</i></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odborník z praxe je zapojen do vedení odborného výcviku žáků ve firmě.</li> <li>• Přednášky jsou organizovány v rámci odborného výcviku společně s učitelem odborného výcviku, nebo s jeho dohledem.</li> </ul> <p><b>Více o této formě spolupráce na straně 12</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:

**Stáže učitelů – Plzeň - Firma KAPPENBERGER + BRAUN, Elektro-Technik spol. s r.o.**

Škola (jako autor):

Střední odborné učiliště elektrotechnické, Plzeň,  
Vejprnická 56, 318 00 Plzeň

Spoluautor:

Firma KAPPENBERGER + BRAUN, Elektro-Technik spol. s r.o.  
Domažlická 1141/172a, Skvrňany, 318 00 Plzeň

Charakteristika školy:

SOU vzniklo 1. června 1999 sloučením dvou SOU působících dlouhá léta na území západočeského regionu. SOU energetické, Sladkovského 1, Plzeň Bylo zřízeno v roce 1981 jako součást Západočeských energetických závodů (ZČE) Plzeň. Učiliště navazovalo na práci Střediska praktického vyučování při ZČE. Vyučované obory se vztahovaly k aktivitám zřizovatele a žáci se učili nejen stavět venkovní vedení, ale provádět instalace všeho druhu. Od 1. 7. 1991 bylo učiliště vyčleněno ze ZČE jako samostatná státní škola.

SOU č. 4, Vejprnická 56, Plzeň - pod tímto názvem bylo učiliště zřízeno v r. 1982. Jeho kořeny však sahají do padesátých let, do "Středisek pracujícího dorostu" v ETD při n. p. Škoda. SOU č. 4 vychovávalo dělníky a střední technické kádry především pro potřeby závodu. Velkou tradici měli elektronaviječi a elektroobory vztahující se k výrobnímu programu.

Plzeňský region je oblastí se značnou koncentrací elektrotechnického průmyslu. Nově vzniklá škola navazuje na bohaté, více než čtyřicetileté zkušenosti obou škol s přípravou mládeže na povolání v oboru energetiky a elektrotechniky. Škola nabízí absolventům základních škol střední vzdělání s maturitní zkouškou. Absolventům se středním vzděláním s výučním listem nabízí nástavbové studium zakončené maturitní zkouškou. Ve výuce jsou uplatňovány moderní a inovativní poznatky získané jak při výměnné praxi žáků v zahraničí, tak i z bohaté spolupráce s budoucími zaměstnavateli žáků. Rovněž zkušenosti získané při spolupráci s Elektrotechnickým cechem plzeňského regionu, se Západočeskou univerzitou (s fakultou elektrotechnickou) a zahraničními partnery jsou přínosem pro zkvalitnění výuky.

Kód a název oboru vzdělání:

26-51-H/01 Elektrikář

*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.*

### Charakteristika oboru:

Vzdělávací program připravuje vysoce kvalifikované pracovníky pro výkon povolání elektrikáře, kteří budou schopni uplatnit své odborné vzdělání především v montážní, údržbářské a servisní činnosti na elektrických zařízeních v řídicí činnosti a v živnostenském podnikání. Základním cílem vzdělávacího programu je propojení získaných vědomostí a dovedností ve výše uvedených oblastech s praxí při řešení konkrétních problémů a situací. K důležitým výchovným cílům patří proto výchova k odpovědnosti, spolehlivosti, přesnosti, pracovní kázi, samostatnosti v rozhodování, bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a hygieně práce, ochraně a péči o životní prostředí. Výuka se skládá z teoretických vyučovacích předmětů realizovaných v učebnách školy, odborných učebnách a laboratořích a z odborného výcviku realizovaného ve školních dílnách nebo na provozních pracovištích. Po zvládnutí teoretické a praktické části výuky vykonají žáci závěrečnou zkoušku a získají tak potřebnou kvalifikaci pro výkon pracovních činností v oblasti elektrotechnických rozvodů a zařízení, v montážní, údržbářské a servisní praxi, případně po zapracování jako vedoucí techničtí pracovníci. Uplatnění mohou nalézt i v příbuzných oborech.

### **Charakteristika obsahových složek**

Vzdělání poskytované střední odbornou školou má svou složku všeobecně vzdělávací a odbornou. Obě složky vzdělávání spolu souvisejí a prolínají se. Všeobecně vzdělávací složka má za úkol rozvíjet a utvrzovat všeobecné zásady humanity a mravnosti, rozvíjet intelektuální schopnosti a klíčové dovednosti, připravovat na práci s informačními zdroji. Odborná složka vzdělávání poskytuje širší odborný základ a především připravuje na budoucí povolání. Skupina povinných předmětů se dále člení na předměty základní, které obsahují učivo povinné pro všechny žáky a předměty výběrové, které volí škola s ohledem na zamýšlenou profilaci oboru. V souladu s jejich volbou škola volí i obsah učiva. Výběrové předměty obsahují učivo, které prohlubuje a rozšiřuje vědomosti pro zvolenou profilaci přípravy. Zařazení těchto předmětů do učebního plánu a jejich obsah je v kompetenci ředitele školy, který při jejich výběru přihlíží k situaci na trhu práce, k požadavkům úřadů práce, podnikatelské a výrobní sféry, popř. dalším skutečnostem. Struktura vzdělávacího programu je vyjádřena učebním plánem.

### Historie spolupráce mezi školou a firmou:

Firma a škola spolupracují na odborném výcviku již 17 let. Tuto spolupráci lze ještě zintenzivnit a využít pro optimalizaci identifikovaných slabých míst (např. čtení technických výkresů). Dokladem je vyjádření partnerství v připravovaném projektu z OP ROP Jihozápad „Zkvalitnění odborné přípravy v teoretické a praktické výuce v návaznosti na praxi“ (vybavení učebny pro čtení a kreslení technické dokumentace a vybavení odborné dílny pro montáže různých typů rozváděčů).

### Plánování spolupráce:

Dále udržovat a rozvíjet partnerství v oblastech zaměstnání našich absolventů, seznamování žáků formou exkurzí s firmou, získání zaměstnání pro naše absolventy, přenos moderních a inovativních postupů a technologií do výuky, zájem o získání žáků v rámci odborného

*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.*

výcviku do firmy, zájem o vzdělávání učitelů v odbornosti, zájem o dlouhodobou spolupráci a podpora v připravovaném projektu. V jednání je tvorba několikajazyčného technického slovníku vytvořeného odborníky (ne překlady z GOOGLE)

### Organizační zajištění:

Exkurze a seznámení s firmou, poučení o bezpečnosti práce a první pomoci při úrazu elektrickým proudem, požární řád, převzetí technické dokumentace, rozbor technické dokumentace, výběr komponentů, praktická práce za přítomnosti instruktora firmy.

Stáž probíhá ve firmě (v provozu). K dispozici je materiál, dokumentace, speciální a ostatní nářadí včetně měřících a diagnostických přístrojů. Personálně vše zajišťuje instruktor firmy.

Smlouva mezi školou a firmou bez finanční účasti firmy a školy.

### Hodnocení:

Učitel i firma na závěr zpracují jednoduchý hodnotící dotazník. Učitel seznámí ostatní kolegy s výstupem a dle možností a dohody mezi vedením školy a firmou zavádí inovace a postupy do praktické výuky.

### Klady a zápory spolupráce:

Významným kladem spolupráce je možnost získání zaměstnání našich absolventů v moderní dynamické firmě, dále přenos moderních a inovativních postupů a technologií do výuky, zájem o získání žáků v rámci odborného výcviku do firmy, zájem o vzdělávání učitelů v odbornosti, zájem o dlouhodobou spolupráci a podpora v připravovaném projektu.

### Zkušenosti se spoluprací a plány do budoucna:

Škola má dlouhodobé zkušenosti se vzděláváním odborných učitelů v těchto formách:

- placená školení – využívají se v rámci zavádění nových technologií ve škole
- bezplatná školení – využívají se v rámci „dobré a dlouhodobé systematické spolupráce se známou firmou“ při zavádění nových technologií a nebo při zavádění nových inovativních prvků do výuky. Patří sem i vzdělávání učitelů v rámci odborných školení a seminářů pořádaných pravidelně Elektrotechnickým cechem plzeňského regionu, jehož je škola členem. Dále pořádají firmy úzce zaměřená odborná školení pro žáky, kterých se zúčastňují i učitelé.
- školení v rámci projektů ESF – IQAUTO, IQINDUSTRY (škola byla partnery projektu)
- školení v rámci jiných projektů – odborné semináře v rámci projektů mezinárodních výměn Leonardo da Vinci (VETPRO), nově Erasmus+

*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 žáků – Plzeň - Firma KAPPENBERGER + BRAUN, Elektro-Technik spol. s r.o.**

Škola (jako autor):

Střední odborné učiliště elektrotechnické, Plzeň,  
Vejprnická 56, 318 00 Plzeň

Spoluautor:

Firma KAPPENBERGER + BRAUN, Elektro-Technik spol. s r.o.  
Domažlická 1141/172a, Skvrňany, 318 00 Plzeň

Charakteristika školy:

SOU vzniklo 1. června 1999 sloučením dvou SOU působících dlouhá léta na území západočeského regionu. SOU energetické, Sladkovského 1, Plzeň Bylo zřízeno v roce 1981 jako součást Západočeských energetických závodů (ZČE) Plzeň. Učiliště navazovalo na práci Střediska praktického vyučování při ZČE. Vyučované obory se vztahovaly k aktivitám zřizovatele a žáci se učili nejen stavět venkovní vedení, ale provádět instalace všeho druhu. Od 1. 7. 1991 bylo učiliště vyčleněno ze ZČE jako samostatná státní škola.

SOU č. 4, Vejprnická 56, Plzeň - pod tímto názvem bylo učiliště zřízeno v r. 1982. Jeho kořeny však sahají do padesátých let, do "Středisek pracujících dorostu" v ETD při n. p. Škoda. SOU č. 4 vychovávalo dělníky a střední technické kádry především pro potřeby závodu. Velkou tradici měli elektronaviječi a elektroobory vztahující se k výrobnímu programu.

Plzeňský region je oblastí se značnou koncentrací elektrotechnického průmyslu. Nově vzniklá škola navazuje na bohaté, více než čtyřicetileté zkušenosti obou škol s přípravou mládeže na povolání v oboru energetiky a elektrotechniky. Škola nabízí absolventům základních škol střední vzdělání s maturitní zkouškou. Absolventům se středním vzděláním s výučním listem nabízí nástavbové studium zakončené maturitní zkouškou. Ve výuce jsou uplatňovány moderní a inovativní poznatky získané jak při výměnné praxi žáků v zahraničí, tak i z bohaté spolupráce s budoucími zaměstnavateli žáků. Rovněž zkušenosti získané při spolupráci s Elektrotechnickým cechem plzeňského regionu, se Západočeskou univerzitou (s fakultou elektrotechnickou) a zahraničními partnery jsou přínosem pro zkvalitnění výuky.

Kód a název oboru vzdělání:

26-51-H/01 Elektrikář

*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.*



### Charakteristika oboru:

Vzdělávací program připravuje vysoce kvalifikované pracovníky pro výkon povolání elektrikáře, kteří budou schopni uplatnit své odborné vzdělání především v montážní, údržbářské a servisní činnosti na elektrických zařízeních v řídicí činnosti a v živnostenském podnikání. Základním cílem vzdělávacího programu je propojení získaných vědomostí a dovedností ve výše uvedených oblastech s praxí při řešení konkrétních problémů a situací. K důležitým výchovným cílům patří proto výchova k odpovědnosti, spolehlivosti, přesnosti, pracovní kázi, samostatnosti v rozhodování, bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a hygieně práce, ochraně a péči o životní prostředí. Výuka se skládá z teoretických vyučovacích předmětů realizovaných v učebnách školy, odborných učebnách a laboratořích a z odborného výcviku realizovaného ve školních dílnách nebo na provozních pracovištích. Po zvládnutí teoretické a praktické části výuky vykonají žáci závěrečnou zkoušku a získají tak potřebnou kvalifikaci pro výkon pracovních činností v oblasti elektrotechnických rozvodů a zařízení, v montážní, údržbářské a servisní praxi, případně po zapracování jako vedoucí techničtí pracovníci. Uplatnění mohou nalézt i v příbuzných oborech.

### **Charakteristika obsahových složek**

Vzdělání poskytované střední odbornou školou má svou složku všeobecně vzdělávací a odbornou. Obě složky vzdělávání spolu souvisejí a prolínají se. Všeobecně vzdělávací složka má za úkol rozvíjet a utvrzovat všeobecné zásady humanity a mravnosti, rozvíjet intelektuální schopnosti a klíčové dovednosti, připravovat na práci s informačními zdroji. Odborná složka vzdělávání poskytuje širší odborný základ a především připravuje na budoucí povolání. Skupina povinných předmětů se dále člení na předměty základní, které obsahují učivo povinné pro všechny žáky a předměty výběrové, které volí škola s ohledem na zamýšlenou profilaci oboru. V souladu s jejich volbou škola volí i obsah učiva. Výběrové předměty obsahují učivo, které prohlubuje a rozšiřuje vědomosti pro zvolenou profilaci přípravy. Zařazení těchto předmětů do učebního plánu a jejich obsah je v kompetenci ředitele školy, který při jejich výběru přihlíží k situaci na trhu práce, k požadavkům úřadů práce, podnikatelské a výrobní sféry, popř. dalším skutečnostem. Struktura vzdělávacího programu je vyjádřena učebním plánem.

### Historie spolupráce mezi školou a firmou:

Firma a škola spolupracují na odborném výcviku již 17 let. Tuto spolupráci lze ještě zintenzivnit a využít pro optimalizaci identifikovaných slabých míst (např. čtení technických výkresů). Dokladem je vyjádření partnerství v připravovaném projektu z OP ROP Jihozápad „Zkvalitnění odborné přípravy v teoretické a praktické výuce v návaznosti na praxi“ (vybavení učebny pro čtení a kreslení technické dokumentace a vybavení odborné dílny pro montáže různých typů rozváděčů).

### Plánování spolupráce:

Dále udržovat a rozvíjet partnerství v oblastech zaměstnání našich absolventů, seznamování žáků formou exkurzí s firmou, získání zaměstnání pro naše absolventy, přenos moderních a inovativních postupů a technologií do výuky, zájem o získání žáků v rámci odborného

*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.*

výcviku do firmy, zájem o vzdělávání učitelů v odbornosti, zájem o dlouhodobou spolupráci a podpora v připravovaném projektu. V jednání je tvorba několikajazyčného technického slovníku vytvořeného odborníky (ne překlady z GOOGLE)

#### Organizační zajištění:

Firma se účastní náboru formou prezentace na Dnech otevřených dveří školy a poskytuje informace zájemcům a drobné propagační materiály. Na konci roku probíhá beseda firmy ve škole, kde firma prezentuje svůj výrobní program a nabízí pracovní uplatnění vycházejícím absolventům. Jedná se o jednorázové akce, zpravidla 3 až 4 během školního roku. Beseda se uskutečňuje na konci školního roku.

Akce jsou realizovány v prostorách školy. Firma zajišťuje konkrétní informace o možnostech pracovního uplatnění absolventů školy. Pro zájemce o informace má připraveny drobné upomínkové předměty (kalendáře, propisovačky, informační materiály). Za firmu zajišťuje tuto akci pověřený pracovník (zpravidla z personálního oddělení). Škola nevyžaduje finanční příspěvek na propagaci od firmy.

#### Hodnocení:

Na Dny otevřených dveří má přístup široká veřejnost a škola sleduje počet zájemců o daný obor, který je následně vyhodnocen. Zájemci si mohou odnést plánovací kalendář nového školního roku s vyznačenými termíny školních prázdnin, nabízeným studijním programem a všemi nezbytnými kontakty na školu.

#### Klady a zápory spolupráce:

Významným kladem spolupráce je možnost získání zaměstnání našich absolventů v moderní dynamické firmě, dále přenos moderních a inovativních postupů a technologií do výuky, zájem o získání žáků v rámci odborného výcviku do firmy, zájem o vzdělávání učitelů v odbornosti, zájem o dlouhodobou spolupráci a podpora v připravovaném projektu.

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

Spolupráce s firmou je dlouholetá a soustavná. I do budoucna deklaruje firma svůj zájem o absolventy školy. Firma sleduje moderní trendy, je nápomocna konzultační činností při řešení zavádění nových postupů a technologií do výuky. Má zájem o žáky, kteří by se v rámci odborného výcviku dokázali připravovat v daných odbornostech.

V rámci inovace a technického postupu vstoupila firma jako partner do podaného projektu z OP ROP Jihozápad „Zkvalitnění odborné přípravy v teoretické a praktické výuce v návaznosti na praxi“ (vybavení učebny pro čtení a kreslení technické dokumentace a vybavení odborné dílny pro montáže různých typů rozvaděčů).

*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:

**Nová závěrečná zkouška – Plzeň - KAPPENBERGER + BRAUN, Elektro-Technik**

Škola (jako autor):

Střední odborné učiliště elektrotechnické, Plzeň,  
Vejprnická 56, 318 00 Plzeň

Spoluautor:

Firma KAPPENBERGER + BRAUN, Elektro-Technik spol. s r.o.  
Domažlická 1141/172a, Skvrňany, 318 00 Plzeň

Charakteristika školy:

SOU vzniklo 1. června 1999 sloučením dvou SOU působících dlouhá léta na území západočeského regionu. SOU energetické, Sladkovského 1, Plzeň Bylo zřízeno v roce 1981 jako součást Západočeských energetických závodů (ZČE) Plzeň. Učiliště navazovalo na práci Střediska praktického vyučování při ZČE. Vyučované obory se vztahovaly k aktivitám zřizovatele a žáci se učili nejen stavět venkovní vedení, ale provádět instalace všeho druhu. Od 1. 7. 1991 bylo učiliště vyčleněno ze ZČE jako samostatná státní škola.

SOU č. 4, Vejprnická 56, Plzeň - pod tímto názvem bylo učiliště zřízeno v r. 1982. Jeho kořeny však sahají do padesátých let, do "Středisek pracujícího dorostu" v ETD při n. p. Škoda. SOU č. 4 vychovávalo dělníky a střední technické kádry především pro potřeby závodu. Velkou tradici měli elektronaviječi a elektroobory vztahující se k výrobnímu programu.

Plzeňský region je oblastí se značnou koncentrací elektrotechnického průmyslu. Nově vzniklá škola navazuje na bohaté, více než čtyřicetileté zkušenosti obou škol s přípravou mládeže na povolání v oboru energetiky a elektrotechniky. Škola nabízí absolventům základních škol střední vzdělání s maturitní zkouškou. Absolventům se středním vzděláním s výučním listem nabízí nástavbové studium zakončené maturitní zkouškou. Ve výuce jsou uplatňovány moderní a inovativní poznatky získané jak při výměnné praxi žáků v zahraničí, tak i z bohaté spolupráce s budoucími zaměstnavateli žáků. Rovněž zkušenosti získané při spolupráci s Elektrotechnickým cechem plzeňského regionu, se Západočeskou univerzitou (s fakultou elektrotechnickou) a zahraničními partnery jsou přínosem pro zkvalitnění výuky.

Kód a název oboru vzdělání:

26-51-H/01 Elektrikář

*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.*

### Charakteristika oboru:

Vzdělávací program připravuje vysoce kvalifikované pracovníky pro výkon povolání elektrikáře, kteří budou schopni uplatnit své odborné vzdělání především v montážní, údržbářské a servisní činnosti na elektrických zařízeních v řídicí činnosti a v živnostenském podnikání. Základním cílem vzdělávacího programu je propojení získaných vědomostí a dovedností ve výše uvedených oblastech s praxí při řešení konkrétních problémů a situací. K důležitým výchovným cílům patří proto výchova k odpovědnosti, spolehlivosti, přesnosti, pracovní kázi, samostatnosti v rozhodování, bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a hygieně práce, ochraně a péči o životní prostředí. Výuka se skládá z teoretických vyučovacích předmětů realizovaných v učebnách školy, odborných učebnách a laboratořích a z odborného výcviku realizovaného ve školních dílnách nebo na provozních pracovištích. Po zvládnutí teoretické a praktické části výuky vykonají žáci závěrečnou zkoušku a získají tak potřebnou kvalifikaci pro výkon pracovních činností v oblasti elektrotechnických rozvodů a zařízení, v montážní, údržbářské a servisní praxi, případně po zapracování jako vedoucí techničtí pracovníci. Uplatnění mohou nalézt i v příbuzných oborech.

### **Charakteristika obsahových složek**

Vzdělání poskytované střední odbornou školou má svou složku všeobecně vzdělávací a odbornou. Obě složky vzdělávání spolu souvisejí a prolínají se. Všeobecně vzdělávací složka má za úkol rozvíjet a utvrzovat všeobecné zásady humanity a mravnosti, rozvíjet intelektuální schopnosti a klíčové dovednosti, připravovat na práci s informačními zdroji. Odborná složka vzdělávání poskytuje širší odborný základ a především připravuje na budoucí povolání. Skupina povinných předmětů se dále člení na předměty základní, které obsahují učivo povinné pro všechny žáky a předměty výběrové, které volí škola s ohledem na zamýšlenou profilaci oboru. V souladu s jejich volbou škola volí i obsah učiva. Výběrové předměty obsahují učivo, které prohlubuje a rozšiřuje vědomosti pro zvolenou profilaci přípravy. Zařazení těchto předmětů do učebního plánu a jejich obsah je v kompetenci ředitele školy, který při jejich výběru přihlíží k situaci na trhu práce, k požadavkům úřadů práce, podnikatelské a výrobní sféry, popř. dalším skutečnostem. Struktura vzdělávacího programu je vyjádřena učebním plánem.

### Historie spolupráce mezi školou a firmou:

Firma a škola spolupracují na odborném výcviku již 17 let. Tuto spolupráci lze ještě zintenzivnit a využít pro optimalizaci identifikovaných slabých míst (např. čtení technických výkresů). Dokladem je vyjádření partnerství v připravovaném projektu z OP ROP Jihozápad „Zkvalitnění odborné přípravy v teoretické a praktické výuce v návaznosti na praxi“ (vybavení učebny pro čtení a kreslení technické dokumentace a vybavení odborné dílny pro montáže různých typů rozváděčů).

### Plánování spolupráce:

Dále udržovat a rozvíjet partnerství v oblastech zaměstnání našich absolventů, seznamování žáků formou exkurzí s firmou, získání zaměstnání pro naše absolventy, přenos moderních a inovativních postupů a technologií do výuky, zájem o získání žáků v rámci odborného

*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.*

výcviku do firmy, zájem o vzdělávání učitelů v odbornosti, zájem o dlouhodobou spolupráci a podpora v připravovaném projektu. V jednání je tvorba několikajazyčného technického slovníku vytvořeného odborníky (ne překlady z GOOGLE)

#### Organizační zajištění:

Celkem praktickou zkoušku koná 22 žáků. Praktická zkouška trvá 7 hodin a probíhá v jednom dni. Žáci při praktické zkoušce plně využívají materiálního vybavení dílny odborného výcviku, měřicí přístroje, signální generátory, ruční a elektrické nářadí, technickou dokumentaci a katalogové listy.

Členem zkušební komise je i odborník z praxe, který je členem Rady elektrotechnického cechu Plzeňského regionu. Finanční zajištění zkoušky je zcela v režii školy, firmy nepřispívají.

Člen Rady elektrotechnického cechu Plzeňského regionu s ostatními členy zkušební komise hodnotí práce žáků známkou z praktické zkoušky.

#### Hodnocení:

Spolupráce při závěrečných zkouškách probíhá za účasti odborníka z praxe, který je členem Rady elektrotechnického cechu Plzeňského regionu. Ve firmě realizující odbornou praxi žáků není možné z provozních důvodů zajistit konání JZZZ.

#### Klady a zápory spolupráce:

Významným kladem spolupráce je možnost získání zaměstnání našich absolventů v moderní dynamické firmě, dále přenos moderních a inovativních postupů a technologií do výuky, zájem o získání žáků v rámci odborného výcviku do firmy, zájem o vzdělávání učitelů v odbornosti, zájem o dlouhodobou spolupráci a podpora v připravovaném projektu.

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

Spolupráce je po odborné stránce naplněna zástupcem odborníka z praxe - výborně.

Je využíváno JZZZ ve zkoušce písemné, praktické i ústní. Praktická zkouška je realizována formou odborné práce.

*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:

**Odborník z praxe – Plzeň - KAPPENBERGER + BRAUN, Elektro-Technik**

Škola (jako autor):

Střední odborné učiliště elektrotechnické, Plzeň,  
Vejprnická 56, 318 00 Plzeň

Spoluautor:

Firma KAPPENBERGER + BRAUN, Elektro-Technik spol. s r.o.  
Domažlická 1141/172a, Skvrňany, 318 00 Plzeň

Charakteristika školy:

SOU vzniklo 1. června 1999 sloučením dvou SOU působících dlouhá léta na území západočeského regionu. SOU energetické, Sladkovského 1, Plzeň Bylo zřízeno v roce 1981 jako součást Západočeských energetických závodů (ZČE) Plzeň. Učiliště navazovalo na práci Střediska praktického vyučování při ZČE. Vyučované obory se vztahovaly k aktivitám zřizovatele a žáci se učili nejen stavět venkovní vedení, ale provádět instalace všeho druhu. Od 1. 7. 1991 bylo učiliště vyčleněno ze ZČE jako samostatná státní škola.

SOU č. 4, Vejprnická 56, Plzeň - pod tímto názvem bylo učiliště zřízeno v r. 1982. Jeho kořeny však sahají do padesátých let, do "Středisek pracujícího dorostu" v ETD při n. p. Škoda. SOU č. 4 vychovávalo dělníky a střední technické kádry především pro potřeby závodu. Velkou tradici měli elektronavijeři a elektroobory vztahující se k výrobnímu programu.

Plzeňský region je oblastí se značnou koncentrací elektrotechnického průmyslu. Nově vzniklá škola navazuje na bohaté, více než čtyřicetileté zkušenosti obou škol s přípravou mládeže na povolání v oboru energetiky a elektrotechniky. Škola nabízí absolventům základních škol střední vzdělání s maturitní zkouškou. Absolventům se středním vzděláním s výučním listem nabízí nástavbové studium zakončené maturitní zkouškou. Ve výuce jsou uplatňovány moderní a inovativní poznatky získané jak při výměnné praxi žáků v zahraničí, tak i z bohaté spolupráce s budoucími zaměstnavateli žáků. Rovněž zkušenosti získané při spolupráci s Elektrotechnickým cechem plzeňského regionu, se Západočeskou univerzitou (s fakultou elektrotechnickou) a zahraničními partnery jsou přínosem pro zkvalitnění výuky.

Kód a název oboru vzdělání:

26-51-H/01 Elektrikář

*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.*

### Charakteristika oboru:

Vzdělávací program připravuje vysoce kvalifikované pracovníky pro výkon povolání elektrikáře, kteří budou schopni uplatnit své odborné vzdělání především v montážní, údržbářské a servisní činnosti na elektrických zařízeních v řídicí činnosti a v živnostenském podnikání. Základním cílem vzdělávacího programu je propojení získaných vědomostí a dovedností ve výše uvedených oblastech s praxí při řešení konkrétních problémů a situací. K důležitým výchovným cílům patří proto výchova k odpovědnosti, spolehlivosti, přesnosti, pracovní kázi, samostatnosti v rozhodování, bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a hygieně práce, ochraně a péči o životní prostředí. Výuka se skládá z teoretických vyučovacích předmětů realizovaných v učebnách školy, odborných učebnách a laboratořích a z odborného výcviku realizovaného ve školních dílnách nebo na provozních pracovištích. Po zvládnutí teoretické a praktické části výuky vykonají žáci závěrečnou zkoušku a získají tak potřebnou kvalifikaci pro výkon pracovních činností v oblasti elektrotechnických rozvodů a zařízení, v montážní, údržbářské a servisní praxi, případně po zapracování jako vedoucí techničtí pracovníci. Uplatnění mohou nalézt i v příbuzných oborech.

### **Charakteristika obsahových složek**

Vzdělání poskytované střední odbornou školou má svou složku všeobecně vzdělávací a odbornou. Obě složky vzdělávání spolu souvisejí a prolínají se. Všeobecně vzdělávací složka má za úkol rozvíjet a utvrzovat všeobecné zásady humanity a mravnosti, rozvíjet intelektuální schopnosti a klíčové dovednosti, připravovat na práci s informačními zdroji. Odborná složka vzdělávání poskytuje širší odborný základ a především připravuje na budoucí povolání. Skupina povinných předmětů se dále člení na předměty základní, které obsahují učivo povinné pro všechny žáky a předměty výběrové, které volí škola s ohledem na zamýšlenou profilaci oboru. V souladu s jejich volbou škola volí i obsah učiva. Výběrové předměty obsahují učivo, které prohlubuje a rozšiřuje vědomosti pro zvolenou profilaci přípravy. Zařazení těchto předmětů do učebního plánu a jejich obsah je v kompetenci ředitele školy, který při jejich výběru přihlíží k situaci na trhu práce, k požadavkům úřadů práce, podnikatelské a výrobní sféry, popř. dalším skutečnostem. Struktura vzdělávacího programu je vyjádřena učebním plánem.

### Historie spolupráce mezi školou a firmou:

Firma a škola spolupracují na odborném výcviku již 17 let. Tuto spolupráci lze ještě zintenzivnit a využít pro optimalizaci identifikovaných slabých míst (např. čtení technických výkresů). Dokladem je vyjádření partnerství v připravovaném projektu z OP ROP Jihozápad „Zkvalitnění odborné přípravy v teoretické a praktické výuce v návaznosti na praxi“ (vybavení učebny pro čtení a kreslení technické dokumentace a vybavení odborné dílny pro montáže různých typů rozváděčů).

### Plánování spolupráce:

Dále udržovat a rozvíjet partnerství v oblastech zaměstnání našich absolventů, seznamování žáků formou exkurzí s firmou, získání zaměstnání pro naše absolventy, přenos moderních a inovativních postupů a technologií do výuky, zájem o získání žáků v rámci odborného

*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.*



výcviku do firmy, zájem o vzdělávání učitelů v odbornosti, zájem o dlouhodobou spolupráci a podpora v připravovaném projektu. V jednání je tvorba několikajazyčného technického slovníku vytvořeného odborníky (ne překlady z GOOGLE)

### Organizační zajištění:

Odborník z praxe je zapojen do vedení odborného výcviku žáků ve firmě. Zapojuje se jeden odborník z praxe. Je zapojeno celkem 22 žáků oboru Elektrikář

Odborník z praxe pomáhá při odborném vedení žáků 21 hodin, odborné přednášky a doplnění výuky 6 hodin.

Odborník z praxe je zapojen do vedení odborného výcviku žáků ve firmě (s instruktorem), přednášky jsou organizovány v rámci odborného výcviku společně s učitelem odborného výcviku, nebo s jeho dohledem.

### Hodnocení:

Při závěrečných zkouškách se odborník z praxe podílí na hodnocení zúčastněných žáků, působení odborníka je vyhodnocováno průběžně vedením školy a pomocí dotazníků žáků.

### Klady a zápory spolupráce:

Významným kladem spolupráce je možnost získání zaměstnání našich absolventů v moderní dynamické firmě, dále přenos moderních a inovativních postupů a technologií do výuky, zájem o získání žáků v rámci odborného výcviku do firmy, zájem o vzdělávání učitelů v odbornosti, zájem o dlouhodobou spolupráci a podpora v připravovaném projektu.

### Zkušenosti se spoluprací a plány do budoucna:

Spolupráce s odborníky z praxe trvá již mnoho let a je stále přínosem pro žáky i odborné učitele. Úroveň spolupráce je plně dostačující, přínosem je velká ochota odborníka z praxe při spolupráci.

Ve spolupráci je třeba pokračovat.

Škola má několik odborníků z praxe, se kterými dlouhodobě spolupracuje, a žáci získávají představu o práci ve firmách. Probíhá řešení odborné praxe ve firmě i pro žáky oborů středního vzdělání s maturitní zkouškou (L).

*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.*