



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE

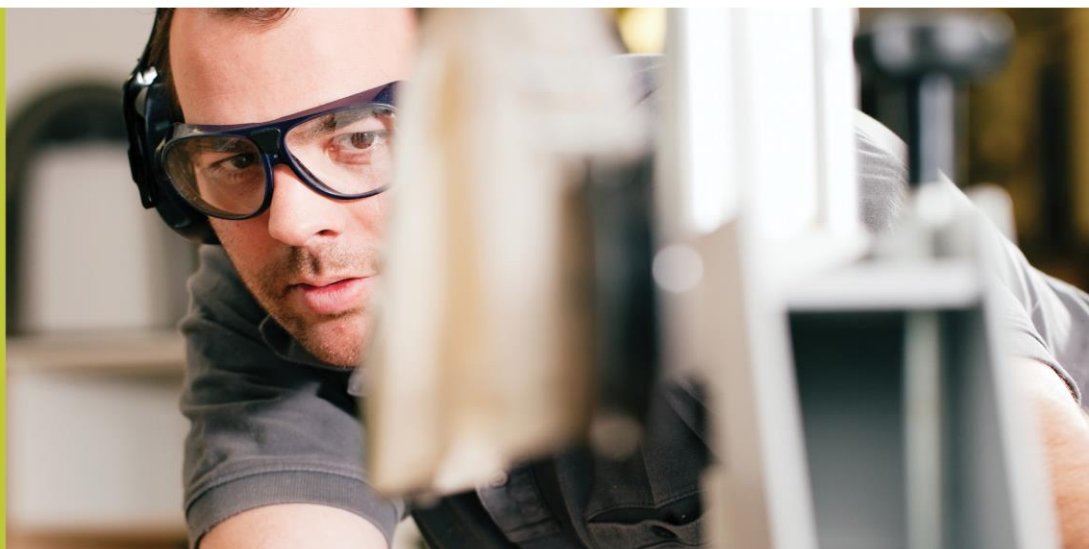


MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



NÁMĚTY PRO PODPORU SPOLUPRÁCE ŠKOL A ZAMĚSTNAVATELŮ



Skupina oborů vzdělání 33 Zpracování dřeva a výroba hudebních nástrojů - kategorie dosaženého vzdělání H



OBSAH

Úvod	3
Slovníček pojmů	4
Legislativní prostředí.....	4
Popis cílů spolupráce škol se zaměstnavateli	5
Vymezení skupiny oborů vzdělání	5
Praktické vyučování	6
Využití odborníků z praxe.....	14
Stáže učitelů odborných předmětů, odborného výcviku a vybraných všeobecně vzdělávacích předmětů	19



ÚVOD

Materiál vznikl v rámci projektu POSPOLU – Podpora spolupráce škol a firem, který je realizován v rámci Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost. Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

Model představuje nástroj, který slouží jako podpora při vymezování obsahu a podmínek spolupráce školy a zaměstnavatele.¹

Obsahuje nejrůznější aspekty, které je třeba řešit při navazování, průběhu a vyhodnocení spolupráce. Je určen školám i zaměstnavatelům. Je vhodným vodítkem jak pro již vytvořená fungující partnerství, tak pro subjekty, které mají zájem spolupráci teprve navázat.

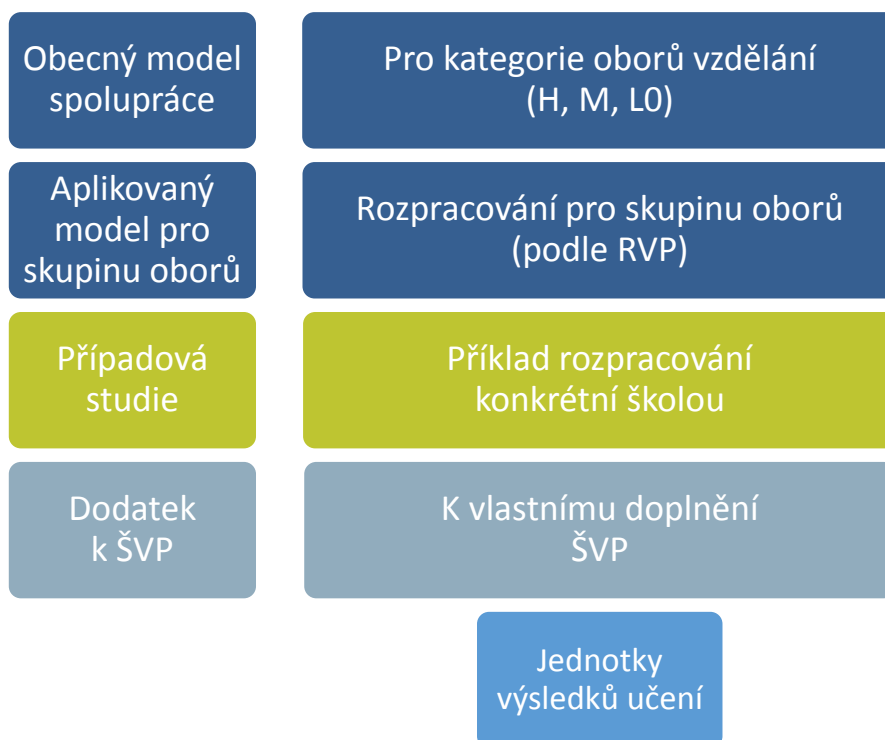
Model nemá charakter závazného dokumentu, jeho funkce je inspirativní, obsahuje náměty k nastavení a rozvoji vlastní spolupráce školy a jejích sociálních partnerů.

Snahou je přiblížit se požadavkům praxe. Uváděné náměty se zakládají na fungující dobré praxi. Veškeré uváděné údaje a informace jsou doporučujícího charakteru a jejich využití je na zvážení školy, která odpovídá za soulad s aktuálně platnou legislativou.

Doporučení vycházejí z obecných principů na podporu spolupráce mezi školami a firmami, které jsou popsány v obecném modelu spolupráce škol a zaměstnavatelů. Na příkladu zvoleného oboru jsou rozpracovány pro určitou skupinu oborů do tzv. aplikovaného modelu, který se Vám právě dostal do ruky. Další inspiraci můžete nalézt v případových studiích, kde jsou uváděny příklady konkrétní spolupráce škol a zaměstnavatelů a sami si můžete rozpracovat vlastní plány spolupráce školy a firmy do tzv. plánu spolupráce. Ten pak můžete využít k doplnění k ŠVP formou dodatku pro konkrétní školní rok. Nejmenší jednotkou pro plánování a realizaci spolupráce škol a firem je jednotka výsledků učení. Tyto podklady naleznete na komunikační platformě <http://pospolu.rvp.cz>.

¹ V textu aplikovaných modelů používáme pro zaměstnavatelskou sféru také výrazy „sociální partner (dále SP)“, „firma“, „podnik“, „hospodářský subjekt“, „zařízení“ a podobně, vždy přitom máme na mysli též široký okruh právnických či fyzických osob, ať už soukromých či z oblasti veřejné správy a služeb nebo vědy, výzkumu a vzdělávání, které nejsou střední školou a se kterými mohou školy při odborném vzdělávání spolupracovat.





Pro účely podpory při navazování, plánování a vyhodnocování spolupráce škol a jejich sociálních partnerů byla vytvořena také metodická příručka k aplikovaným modelům spolupráce s názvem *Kráčíme Pospolu k efektivnější spolupráci škol a firem*², která poskytuje metodická doporučení k organizaci spolupráce, obsahuje údaje o tom, jak prakticky využívat modely spolupráce, předkládá informace o dalších materiálech zaměřených na podporu partnerství škol a zaměstnavatelů.

SLOVNÍČEK POJMŮ

Abychom si se školami a s firmami lépe porozuměli, byl vytvořen slovníček používaných pojmů. Zde najdete stručně vysvětlené pojmy související s problematikou spolupráce škol se zaměstnavatelským prostředím.

ODKAZ NA SLOVNÍČEK

http://pospolu.rvp.cz/filemanager/userfiles/nastroje/Slovnicek_pojm%C5%AF.pdf

LEGISLATIVNÍ PROSTŘEDÍ

ODKAZ NA PLATNÉ LEGISLATIVNÍ NORMY

http://pospolu.rvp.cz/filemanager/userfiles/nastroje/Obecna_legislativa_AM.pdf

² Viz <http://pospolu.rvp.cz/kracime-pospolu>.



POPIS CÍLŮ SPOLUPRÁCE ŠKOL SE ZAMĚSTNAVATELI

- Realizovat praktické vyučování na pracovištích zaměstnavatelů tak, aby žáci získali představu o reálném pracovním prostředí a práci v oboru při naplňování profilu absolventa;
- zvýšit roli zaměstnavatelů při přípravě žáků na budoucí profesi, aktivně zapojit jednotlivé zaměstnavatele do přípravy žáků;
- rozšířit teoretické znalosti žáků oboru vzdělání v praxi;
- využívat technologické vybavení zaměstnavatelů při odborném výcviku žáků;
- rozvíjet návyky žáků související s bezpečností práce a ochranou zdraví při práci na pracovištích zaměstnavatelů;
- napomoci žákům osvojit si etický kodex ve firmě, rozvíjet komunikační dovednosti v pracovním kolektivu, rozvíjet orientaci v pracovně právních vztazích;
- zvyšovat odborné i klíčové kompetence žáků (a učitelů) za pomoci odborníků z praxe;
- realizovat kooperaci mezi odborníky z praxe a učiteli odborných předmětů zaměřenou na přenos zkušeností a znalostí v oboru;
- seznamovat žáky i učitele v prostředí školy, podniku nebo středisek praktického vyučování s novými poznatky i trendy v konkrétním oboru vzdělání;
- podporovat nadané žáky a motivovat je k dalšímu vzdělávání a práci v oboru;
- přibližovat obsah výuky požadavkům pracovního trhu;
- vytvářet a nabízet podmínky pro rozvoj odborných kompetencí a mobilitu učitelů.

VYMEZENÍ SKUPINY OBORŮ VZDĚLÁNÍ

Aplikovaný model spolupráce škol a zaměstnavatelů je určen pro obor vzdělání **33-56-H/01 Truhlář**, který byl vybrán jako reprezentativní pro celou skupinu oborů. Důvodem je jeho specifické a široké uplatnění v praxi, které zasahuje do ostatních oborů ve skupině. Model však vedle specifík týkajících se oboru vzdělání 33-56-H/01 Truhlář postihuje i obecné principy spolupráce škol a zaměstnavatelů pro danou skupinu oborů vzdělání.

Další obory vzdělání zařazené ve skupině:

33-54-H/01 Mechanik hudebních nástrojů

33-54-H/02 Mechanik dechových a bicích hudebních nástrojů

33-59-H/01 Čalouník



Praktické vyučování v oborech vzdělání kategorie dosaženého vzdělání H zahrnuje realizaci praktických činností formou odborného výcviku.

ODBORNÝ VÝCVIK

Cílem odborného výcviku je procvičit si získané školní znalosti a dovednosti v praxi, získat nové rozšiřující praktické dovednosti a naučit se spolupracovat v pracovním kolektivu. Cíle bude dosaženo směřováním k získání následujících odborných kompetencí odvozených z RVP pro obor vzdělání 33-56-H/01 Truhlář:

<http://zpd.nuov.cz/RVP/H/RVP%203356H01%20Truhlar.pdf>.

Pojmy období **odborné přípravy** a období **odborného rozvoje**³ vyjadřují postupné osvojování odborných dovedností žáka. Žák po příchodu do odborného vzdělávání potřebuje získat elementární znalosti a dovednosti, to se odehrává v období tzv. odborné přípravy, pokrývající většinou 1. ročník. V tomto období zpravidla nelze umístit žáky v odborném výcviku do reálné praxe. Na něj navazuje období odborného rozvoje, které umožňuje již plné nasazení žáků do reálného pracovního prostředí.

1. Období odborné přípravy (na školních pracovištích):

- příprava ve školním středisku (dílnách) s učitelem odborného výcviku v časovém rozsahu – viz tabulka 1;
- využití odborníků z praxe do odborné přípravy žáků formou seminářů, školení, exkurzí, apod. – viz téma Využití odborníků z praxe.

2. Období odborného rozvoje (na pracovištích zaměstnavatelů):

- práce žáků na pracovištích zaměstnavatelů s využitím moderního technologického vybavení pod dohledem instruktorů praktického vyučování v časovém rozsahu – viz tabulka 1;
- souvislé období, rozsah odborného výcviku v reálném pracovním prostředí v souladu s RVP.

V rámci odborného výcviku **v období odborné přípravy** (zpravidla ve škole) získá žák v jednotlivých ročnících následující odborné dovednosti:

1. ročník – ruční opracování dřeva:

³ Pojmy „období odborné přípravy“ a „období odborného rozvoje“ zavádí projekt Pospolu pro účely svých materiálů. Je možné je používat a pracovat s nimi, ale s vědomím, že nevycházejí z legislativy – nejsou obsaženy v zákoně č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání, ve znění pozdějších předpisů, ani ve vyhlášce č. 13/2005 Sb., o středním vzdělávání a vzdělávání v konzervatoři, ve znění pozdějších předpisů.



- základní ustanovení právních norem o BOZP, PO, organizace práce a pracoviště, hygiena práce;
- před prací na novém stroji vždy proškolení také z hlediska bezpečnosti práce;
- ruční opracování dřeva;
- vytváření konstrukčních spojů dřeva;
- uskladnění a ošetření materiálů;
- lepení.

2. ročník – strojní obrábění dřeva:

- základní ustanovení právních norem o BOZP, PO, organizace práce a pracoviště, hygiena práce;
- před prací na novém stroji vždy proškolení také z hlediska bezpečnosti práce;
- strojní obrábění dřeva;
- zhotovení bytového doplňku;
- montáž nábytkového a stavebního kování;
- spojování;
- umělé sušení dřeva;
- povrchová úprava výrobků;
- sesazování, dýhování, lisování;
- opravy nábytku a zařízení.

3. ročník – odborný výcvik je realizován v reálném prostředí firem.

Dále je třeba, aby žák získal tyto znalosti a dovednosti:

- pracovat podle technické a technologické dokumentace;
- samostatně vypracovat technickou a technologickou dokumentaci pro zhotovení truhlářských výrobků nebo jejich částí;
- zhotovovat základní výrobky truhlářské výroby, provádět jejich opravy a renovace, volit a používat vhodné materiály a technologické postupy, způsoby uskladnění, vhodné ruční nástroje, elektrické ruční nářadí a strojně technologické vybavení, volit a používat vhodné způsoby balení, skladování, přepravy a expedice hotových výrobků, dbát na estetický vzhled výrobků a na pečlivost odvedené práce;
- rozpoznat druhy dřevin, znát jejich fyzikální, mechanické i estetické vlastnosti a vhodnost použití, seřídit, naostřit, pracovat s ručním nářadím a s ručním elektrickým nářadím, seřídit a nastavit stacionární truhlářské stroje, vyměnit a seřídit nástroje, být schopen řezat na kotoučových a pásových pilách, frézovat, soustružit, brousit, vrtat a dlabat, dodržovat zásady BOZP při práci na strojích, používat ochranné pomůcky (před prací na novém stroji vždy proškolení také z hlediska bezpečnosti práce).



V rámci odborného výcviku v **období odborného rozvoje** (zpravidla v reálném pracovním prostředí firem) získá žák během jednotlivých ročníků následující dovednosti:

1. ročník – seznámí se formou exkurzí s různými provozy:

- orientace na pracovišti provozu, seznámení se s jeho dispozičním řešením a technologickou vybaveností;
- seznámení s fungováním skladů a rozmístěním polotvarů určených k výrobě;
- získání obecného přehledu o firmě;
- dodržování předpisů BOZP a PO (před prací na novém stroji vždy proškolení také z hlediska bezpečnosti práce).

2. ročník – ve 2. pololetí si upevní a rozvíjí dovednosti v reálném firemním prostředí:

- ruční a strojní opracování dřeva a velkoplošných materiálů;
- lepení, konstrukční spoje, povrchová úprava;
- výroba a montáž jednoduchých stavebně truhlářských výrobků;
- montáž nábytku;
- dodržování předpisů BOZP a PO (před prací na novém stroji vždy proškolení také z hlediska bezpečnosti práce).

3. ročník – spolupracuje na reálných zakázkách ve firmě:

- výroba, montáž, opravy nábytku;
- výroba a montáž stavebně truhlářských výrobků;
- samostatná práce na zakázkách;
- rozpočtování zakázek a kalkulace ceny;
- hospodaření s materiálem (zhotovení výkresu, kusovníku, nářezového plánu);
- dodržování předpisů BOZP a PO (před prací na novém stroji vždy proškolení také z hlediska bezpečnosti práce).

Dále je třeba, aby žák získal tyto znalosti a dovednosti:

- správně používat pracovní pomůcky;
- orientovat se v technických podkladech pro zhotovování výrobků;
- volit správné postupy práce, způsoby zpracování, nástroje a materiály pro zhotovování výrobků ze dřeva;
- rozměřovat, propočítávat a rozkreslovat truhlářské prvky;
- volit správné postupy práce, způsoby zpracování, nástroje a materiály pro opravy a restaurování nábytku;
- ručně obrábět dřevěné a plastové materiály řezáním, hoblováním, tvarováním, dlabáním, vrtáním, broušením vhodně zvolenými nástroji;



- provádět povrchové úpravy výrobků mořením, bělením, imitováním dřeva, nanášením tmelů a laků;
- montovat a demontovat nábytek včetně vestavěného nábytku;
- montovat a osazovat okna a dveře do zazděných a osazovacích rámců;
- osazovat a opravovat kování u oken, dveří a nábytku;
- sestavovat palubkové obklady;
- obsluhovat dřevoobráběcí stroje, ovládat jejich seřizování a údržbu;
- zaznamenávat technické údaje a výsledky své práce;
- likvidovat dřevní odpad.

Tabulka 1: Nezávazná ukázka rozvržení hodin odborného výcviku

Ročník	Odborný výcvik (= odborná příprava + odborný rozvoj) – celkem ⁴ (hodin)	Odborná příprava (ve školních dílnách) – (hodin)	Odborný rozvoj (na pracovišti zaměstnavatele) – (hodin)
1.	495	495	0
2.	560	430	130
3.	525	0	525
Celkem	1580	925	655

Celková hodinová dotace odborného výcviku za 1.–3. ročník je 1580 hodin, z toho na pracovištích zaměstnavatelů je to 655 hodin, to je 41,5 %.

NÁSTROJE PRO ZAJIŠTĚNÍ KVALITY PRAKTICKÉHO VYUČOVÁNÍ

Pro zajištění standardů kvality realizace praktické výuky se doporučuje využít zásad EQAVET (<http://pospolu.rvp.cz/eqavet>) a prvků ECVET (<http://pospolu.rvp.cz/ecvet>).

To znamená zamyslet se především nad těmito podněty:

- předem se dohodnout na očekávaných výsledcích učení (škola a firma), které žák během praktického vyučování získá (vytvořit tzv. jednotku/jednotky výsledků učení), tzn. domluvit obsah a rozsah odborného výcviku (očekávané výsledky učení, které má žák získat na pracovišti), zásady a způsoby hodnocení a validaci získaných výsledků učení (forma, kritéria včetně definování pracovních a hodnotících úkolů, četnost hodnocení);

⁴ Při stanovování hodinové dotace se vychází z RVP a celkového počtu týdnů ve školním roce. Konkrétní rozložení podílu odborného výcviku na pracovišti zaměstnavatele ve vztahu k celkovému počtu hodin odborného výcviku je možné specifikovat dle podmínek a potřeb dané školy a zaměstnavatele.



- připravit text, který popíše podmínky, obsah praktického vyučování, očekávané výsledky učení, způsob jejich hodnocení, způsob validace a uznání výsledků učení. Tato dohoda mezi vysílající organizací, přijímající organizací a učícím se žákem zajistí, aby na všech stranách byla jasně stanovena pravidla, za kterých se bude praktické vyučování odehrávat. Přílohou takové vzájemné dohody může být konkrétně vypracovaná jednotka výsledků učení, kterou žák absolvuje v rámci odborného výcviku. Tento text (vyjádřený formou určité dohody mezi zainteresovanými stranami) nenahrazuje Smlouvu o obsahu, rozsahu a podmínkách praktického vyučování povinně uzavřenou mezi školou a firmou, proto není možné tyto materiály vzájemně zaměňovat. Každý slouží k jinému účelu. Formuláře pro přípravu vzájemné dohody a jednotky výsledků učení naleznete na <http://pospolu.rvp.cz/seznam-nastroju#ECVET>;
- zaznamenat dosažené a ohodnocené výsledky učení do osobního záznamu. Osobní záznam je dokument, kde jsou uvedeny skutečně dosažené a ohodnocené výsledky učení. Může být součástí portfolia žáka;
- hodnocení žáka na pracovišti provede instruktor praktického vyučování na základě předem definovaných, praktických hodnotících úkolů (které ověří získané výsledky učení). Tyto výsledky předá učiteli odborného výcviku. K jeho hodnocení učitel přihlíží při klasifikaci žáka. Za klasifikaci žáka je ale vždy zodpovědný učitel odborného výcviku;
- k povinnostem učitelů odborného výcviku patří i pravidelná kontrola žáků na pracovištích, kontrola souladu s dohodnutými výsledky učení, popř. úprava dohody mezi školou a firmou o nastavení výsledků učení, které by měl žák na pracovišti získat;
- důležité je také sebehodnocení žáka – co během dne ve firmě vykonával za činnosti, co nového se naučil, co je naopak nutné ještě procvičit apod.; k těmto účelům si žák vede pracovní deník, který obsahuje také informace o docházce a průběhu odborného výcviku; do pracovního deníku může provádět záznamy také instruktor praktického vyučování;
- zavedením tzv. portfolia žáka, kde si každý žák může ukládat všechny záznamy o dosažených výsledcích učení (např. osobní záznamy nebo certifikáty za absolvovanou mobilitu a zpětnovazební dotazníky), případně pracovního deníku z průběhu praktického vyučování, může absolvent budoucímu zaměstnavateli lépe a srozumitelněji prokázat, jakými praktickými dovednostmi disponuje. To mu později může pomoci při vstupu na trh práce;
- rozsah pracovních činností žáka je velmi široký, a tak se může na jeho přípravě v průběhu hodnoceného období vzdělávání podílet více instruktorů. Odborný výcvik může také probíhat u více firem;



- pro podporu úspěšné realizace spolupráce škol a firem doporučujeme využít formulář, který ověřuje, zda se při poskytování praktického vyučování ve firmách nic neopomnělo; indikátory uvedené ve formuláři splňují požadavek využívání cyklu zajišťování kvality (plánování, provádění, hodnocení, revize), a jsou tedy v souladu se zásadami EQAVET. Formulář je dostupný na <http://pospolu.rvp.cz/seznam-nastroju#EQAVET>;
- doporučujeme nastavení společných cílů školy a zaměstnavatele a dohodnutí kritérií, jimiž se budou dosažené cíle vyhodnocovat, a na základě toho následně (např. po skončení školního roku) přehodnotit relevantnost nastavených cílů, kritérií a přijmout opravná opatření pro další spolupráci;
- za klíčové je tedy možné považovat dobré naplňování spolupráce při realizaci odborné praxe. Za tímto účelem doporučujeme připravit plán spolupráce formou dodatku k ŠVP. Formulář pro přípravu dodatku naleznete na <http://pospolu.rvp.cz/seznam-nastroju#plan-spoluprace>.

PERSONÁLNÍ ZAJIŠTĚNÍ

- Za rozvoj odborných kompetencí žáka (dle možností zaměstnavatele) v období odborného rozvoje je spoluzodpovědný instruktor praktického vyučování z firmy, který je učitelem odborného výcviku seznámen s osvojenými kompetencemi žáka a je schopen je v reálném prostředí podniku prohlubovat;
- funkci instruktora praktického vyučování může vykonávat pracovník působící ve firmě na pozici/pozicích: např. majitel firmy kvalifikovaný v oboru, vedoucí provozu, dílenský mistr – mistr výroby, truhlář;
- stanovit podíl instruktora praktického vyučování a učitele odborného výcviku na odborném výcviku v přípravném období, zaměstnanci podniku x škola.

Varianty odborného rozvoje na pracovištích zaměstnavatele:

- práce žáků pod dohledem instruktora praktického vyučování z firmy; jeden instruktor se může věnovat maximálně 6 žákům, doporučuje se však rozdělit žáky tak, aby se jeden instruktor mohl věnovat pouze 3 žákům (záleží ovšem na podmínkách na daném pracovišti).

Popis role a zapojení instruktora praktického vyučování při výuce:

- instruktor spoluzodpovídá a učitel odborného výcviku komplexně zodpovídá za přípravu žáka, učitel odborného výcviku konzultuje s instruktorem metody a formy výuky žáka (žáků) při konkretizaci dílčích kompetencí jak odborných, tak klíčových:

2. a 3. ročník



- práci žáků prakticky vede instruktor praktického vyučování – vysvětluje, předává pokyny, provádí instruktáž, upozorňuje na chybné operace, opravuje chyby;
- hodnocení žáka provádí instruktor praktického vyučování v součinnosti s učitelem odborného výcviku na základě předem určených pravidel způsobu hodnocení.

Při realizaci praktického vyučování je kladen důraz na **socializační aspekt** v reálném pracovním prostředí, kde se rozvíjí zejména:

- vztah k práci, podniku, kolektivu a pracovníkům;⁵
- získání pracovních návyků, odpovědnost;
- loajalita k zaměstnavateli, škole;
- kreativita, spolehlivost, ochota apod.;
- zvýšení povědomí o možnostech uplatnění po ukončení vzdělávání.

TECHNOLOGICKÉ A PROSTOROVÉ ZAJIŠTĚNÍ

a) Pracoviště školy (dílny) umožňující nácvik všech dílčích činností a dovedností stanovených v ŠVP (jeho doplnění), pro období odborné přípravy by měla být vybavena pro nácvik těchto činností:

1. ročník – dílny pro ruční opracování dřeva:

- vytváření konstrukčních spojů dřeva;
- uskladnění a ošetření materiálů;
- lepení;
- povrchová úprava výrobků.

2. ročník – dílny pro strojní obrábění dřeva:

- strojní obrábění dřeva;
- zhotovení bytového doplňku;
- montáž nábytkového a stavebního kování;
- umělé sušení dřeva;
- povrchová úprava výrobků;
- sesazování, dýhování, lisování;
- opravy nábytku a zařízení.

b) Pracoviště zaměstnavatele odpovídající moderním požadavkům, které splňují nároky na profil absolventa oboru vzdělání:

⁵ Je ideální, pokud firma může přispět ke snadnějšímu zapojení žáků do pracovního kolektivu.



- truhlářská dílna pro ruční zpracování materiálů (hoblice, ruční nářadí, ruční mechanizované nářadí, přípravky);
- dílna pro strojní obrábění materiálů (pily, frézky, brusky, vrtačky);
- hala pro montážní práce.

BOZP – způsob zajištění (ochranné pracovní prostředky)

- Základní vybavení žáka osobními ochrannými pracovními pomůckami (OOPP) zajistí škola – pracovní obuv a oděv;
- vybavení žáka OOPP nad uvedený rámec a potřebných pro výkon určité pracovní činnosti na pracovišti podniku zajišťuje podnik, v dohodě mezi školou a podnikem je tuto povinnost nutno zakotvit;
- žákovi škola vydá na celý průběh jeho výuky v 1.–3. ročníku zápisník BOZP;
- úvodní školení BOZP potřebné pro práci ve školních dílnách provede škola, školení vyznačí v zápisníku BOZP;
- školení BOZP pro práci v podniku provede podnik před zahájením činností žáků; školení vyznačí v zápisníku BOZP.

VYUŽITÍ NÁRODNÍ SOUSTAVY POVOLÁNÍ A NÁRODNÍ SOUSTAVY KVALIFIKACÍ

- Daný obor vzdělání připravuje žáky na pozdější výkon specifických povolání dle NSP (Národní soustava povolání – <http://www.nsp.cz>):
 - odborný směr: Nábytkářství:

http://katalog.nsp.cz/poziceOdbornySmer.aspx?kod_smeru=45;
- možnost ověřování kompetencí s využitím hodnoticích standardů NSK (Národní soustava kvalifikací – <http://www.narodnikvalifikace.cz>);⁶
- standardy určují požadavky zaměstnavatelů pro konkrétní pozice, proto je ověření podle těchto standardů možností zjistit a prokázat, že žák na pracovišti získal dovednosti požadované v praxi;
- podle podmínek pracoviště je možné se zaměřit na získání zkoušky z profesní kvalifikace:
 - obor kvalifikace: Zpracování dřeva a výroba hudebních nástrojů:

<http://www.narodnikvalifikace.cz/vyber-kvalifikace/profesni-kvalifikace/skupiny-oboru-16>.

⁶ Definována zákonem č. 179/2006 Sb., o uznávání výsledků dalšího vzdělávání, ve znění pozdějších předpisů.



VYUŽITÍ ODBORNÍKŮ Z PRAXE

Cíl: Pomoc zaměstnavatelů při zkvalitňování procesu výuky

Odborník z praxe je zástupce zaměstnavatelské sféry ve výuce nebo při aktivitách spojených s osvojováním odborných kompetencí žáků.

Prispívá k doplnění výuky o specifické odborné poznatky a dovednosti např. formou krátkodobého kurzu, ukázky, přednášky apod. Zapojení odborníka z praxe má podněcovat rozvoj a zájem žáků o obor a doplňovat jejich odborný přehled o novinky z oboru vzdělání.

Odborník z praxe může spolupracovat se školou při zadávání praktických úkolů a jejich řešení ve firmě, např. při exkurzích apod. Může však působit i na půdě školy, např. vstupovat do teoretické či praktické výuky, obvykle za přítomnosti učitele daného předmětu.⁷

Je nutné zodpovědně vytipovat takového odborníka, který bude vyhovovat nejen po stránce odborné, ale také bude schopen své zkušenosti zajímavě žákům přiblížit.

Odborníkem z praxe pro účely zapojení firmy do přípravy žáků může být:

- zaměstnanec firmy (vedoucí pracovník, technik, specialista, zkušený pracovník apod.) s odpovídajícím odborným vzděláním;
- OSVČ (pracující v oboru s praktickými zkušenostmi).

ZPŮSOB ZAPOJENÍ ODBORNÍKA Z PRAXE

Odborník z praxe může být zapojen buď pravidelně (systemicky), nebo nepravidelně:

- do běžné výuky jako součást vyučovací hodiny (např. ve spolupráci s učitelem odborných teoretických předmětů nebo s učitelem odborného výcviku, střídání se); nepravidelně jako účast v hodině po absolvování tematického celku – vedení diskuse o teorii, kterou se žáci naučili, a jejím využití v praxi, případných odlišnostech a proč tomu tak je;
- povinný/volitelný, případně nepovinný předmět; možné u odborníků z praxe, kteří již ukončili svoji aktivní podnikatelskou či zaměstnaneckou činnost, chtějí působit jako pedagogové a předat své zkušenosti – musí ovšem být ochotni respektovat pravidla RVP a ŠVP (např. povinná témata osnov);

⁷ Pro vysvětlení rozdílu mezi odborníkem z praxe a instruktorem praktického vyučování: instruktor je zaměstnanec firmy, který se se žákem setkává pouze v prostředí firmy a vede ho během odborného výcviku. Odborník z praxe se se žáky může setkat jak na půdě školy, tak ve firmě (např. při exkurzi apod.).



- seminář (i např. jako součást povinného/volitelného/nepovinného předmětu) v prostředí školy/podniku; nepovinné odborné semináře se osvědčily, mají spoustu výhod: účastní se jich žáci, kteří mají skutečně zájem; čas je určen tak, aby vyhovoval pracovnímu zatížení odborníka z praxe; mohou se účastnit i učitelé odborných předmětů a odborného výcviku, kteří získané poznatky mohou výběrově uplatnit ve vlastní výuce, a tím zprostředkovat dalším žákům; velmi přínosná je diskuse mezi účastníky na konci semináře;
- exkurze v prostředí podniku (popis exkurze na pracoviště konané pravidelně v rámci výuky odborných předmětů nebo odborného výcviku; popis cílů, průběhu, organizace a zabezpečení, způsobu hodnocení a vazby na ŠVP):
 - exkurze v prostředí podniku jsou velmi přínosné, napomáhá i vedení exkurze zkušeným pracovníkem podniku nebo vedoucím provozu;
 - cílem je nejen poznání praktické výroby jako ověření učiva konkrétního teoretického výukového celku daného RVP a ŠVP, ale zároveň i poznání organizace práce v konkrétní výrobě a její porovnání ve více podnicích (při další exkurzi), poznání zákonitostí práce v provozu, možnost bezprostředního kontaktu s tržní realitou, práce ve zvoleném oboru, ukázka možného uplatnění po absolvování vzdělávání jako motivace pro další učení, uvědomění si tržní hodnoty vlastního vzdělání a možného zapojení do pracovního procesu; exkurze přináší i možnost zvyšování komunikační kompetence žáků – zhodnocení viděné situace, přijímání jiných názorů, argumentace, dotazy a odpovědi apod.;
 - organizace exkurze je náročná, především exkurze v rámci teoretické výuky – časově narušuje či omezuje výuku dalších předmětů (z hlediska obsahu to je problém především tehdy, když tyto předměty nejsou odborné, z hlediska organizace a financí – náhrada za učitele, kteří dohlíží na žáky v době exkurze), klade nároky na pedagogický dohled – se třídou obvykle na exkurzi odchází více pedagogů, než by jich vyučovalo při běžné výuce; z tohoto pohledu je ideální exkurze v rámci odborného výcviku, kde učitel odborného výcviku realizuje exkurzi sám pro svoji skupinu; ideální je pak, když se na stejné exkurzi dohodnou učitelé odborného výcviku od všech skupin z dané třídy, aby poznatky o konkrétním provozu získali všichni žáci, a když po exkurzi informují učitele teoretického předmětu o obsahu a rozsahu exkurze (ten poté může organizačně zajistit diskusi a případnou evaluaci exkurze, sdílení zkušeností mezi jednotlivými skupinami žáků);
- workshop (jednorázový nebo opakovaný, vázaný např. k vybranému tematickému celku) v prostředí podniku, případně školy – zařazení workshopů nebo vzdělávacích kurzů v rámci výuky odborných předmětů nebo mimo ni; popis cílů, průběhu, organizace a zabezpečení, způsobu hodnocení a vazby na ŠVP; účast zájemců – žáků i učitelů, mají možnost vidět práci odborníka



z praxe a pracovat pod jeho dohledem, vyzkoušet si technologie, které nejsou běžně vyučovány v odborném výcviku; workshopy realizovat v dílnách školy i na pracovišti partnera;

- vedení samostatné odborné práce (popis způsobu spolupráce s odborníky z praxe v rámci vedení samostatné odborné práce nebo jiné formy spolupráce při přípravě na závěrečné zkoušky, zejména praktické: např. volba tématu, pomoc s materiálním zajištěním zkoušky, pomoc při obsahovém zpracování práce, její připomínkování apod.); většina provozů pro obor vzdělání 33-56-H/01 Truhlář zajišťuje pro žáky přípravu na závěrečné zkoušky – na praktickou zkoušku, a to jak prostorově, tak materiálně;
- oponentura, obhajoba (souvisí s možností zapojení odborníka z praxe do přípravy na závěrečnou zkoušku, přípravy na složení zkoušky profesní kvalifikace, zpracování seminárních nebo ročníkových prací žáků); v oboru vzdělání 33-56-H/01 Truhlář se odborník z praxe vždy účastní závěrečné zkoušky, je členem zkušební komise – diskutuje hodnocení písemné zkoušky, podílí se na hodnocení praktické zkoušky a účastní se přímo ústní zkoušky s tím, že hodnotí odpovědi žáka a v případě potřeby či zájmu klade otázky;
- komunikace s vedením školy, s předmětovými orgány školy, s rodiči žáků;
- možnost podílet se na rozvoji školy a mimoškolních aktivitách školy;
- zejména pro nové pracovníky stanovit zkušeného interního uvádějícího učitele;
- zájem ze strany vedení školy – pohovory, zejména k tématům sepětí výuky s podnikovou praxí a s vývojem v oboru.

HODNOCENÍ PŘÍNOSU ODBORNÍKA Z PRAXE A HODNOCENÍ KVALITY

- Nastavení cílů spolupráce školy a odborníka, dohodnutí kritérií, jimiž se budou dosažené cíle hodnotit, vyhodnocení dosažených cílů, přehodnocení relevantnosti nastavených cílů, kritérií a přijetí opravných opatření pro další spolupráci;
- zajištění kvality ve smyslu hodnocení výuky (z různých úhlů pohledu – z pozice školy, žáka, odborníka/podniku i souladu s RVP/ŠVP);
- odborník může zadávat dílčí úkoly (testy), i na těch je vhodné spolupracovat s učitelem, je možné se dohodnout na spoluúčasti odborníka na hodnocení, závěrečná klasifikace však bude v kompetenci učitele;
- vstupní a výstupní test, znalostní test, prověření praktických dovedností, vždy se zpětnou vazbou (doporučuje se zohlednit výsledky prověřování při klasifikaci žáků);
- různé formy soutěží znalostního či praktického charakteru;
- samostatná práce na zvolené téma;



- žák může získat např. i certifikát od firmy o absolvování kurzu, workshopu, atd.;
- akcent na motivační prvky:
 - soutěže – nejlepší žáci budou mít možnost se např. podílet s firmou na zpracování projektu nebo budou moci absolvovat stáž např. i u zahraničního partnera apod. (propojení s prvky ECVET);
 - podnik si také může vytipovat nadané žáky a uvažovat o jejich zaměstnání po absolvování školy.

ČASOVÉ ZAJIŠTĚNÍ

- Škola po dohodě s odborníkem z praxe stanoví počet hodin odučených za pololetí, případně počet exkurzí, seminářů atd.;
- je možné využít disponibilní hodiny z ŠVP.

PROSTOROVÉ ZAJIŠTĚNÍ

- Ve škole nebo na školním pracovišti s využitím vybavení školy, popřípadě pomůckami donesenými odborníkem (včetně např. instruktážního videa, ukázky nástrojů, přístrojů, výrobků);
- v podniku s využitím technologického vybavení podniku;
- kombinovaná varianta – část výuky ve škole, část v podniku;
- část výuky může proběhnout i v zahraničí (např. exkurze v projektech příhraniční spolupráce).

PERSONÁLNÍ ZAJIŠTĚNÍ

Ředitel školy určí pedagogické pracovníky zodpovědné za realizaci spolupráce s odborníkem:

- definovat podíl odborníka a učitele na výuce v souladu se způsobem realizace výuky navrženým v obsahu;
- v případě výuky mimo školu potřeba zajistit pedagogický dozor.

FINANČNÍ ZAJIŠTĚNÍ

- Zajištění odměn zapojených odborníků z praxe do výuky (DPP);
- možnost daňových úlev pro firmu i zaměstnance (náklady na profesní kvalifikaci nebo Osvědčení o učitelské způsobilosti lze v současnosti uvést jako výdaje za zvyšování kvalifikace⁸);

⁸ Viz zákon č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, ve znění pozdějších předpisů; zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů, § 227–235 (odborný rozvoj zaměstnanců); dále také zákon č. 435/2004 Sb., o zaměstnanosti, ve znění pozdějších předpisů, § 108 (rekvalifikace).



- náklady spojené s cestou odborníka z praxe do školy či učitele (možný pedagogický dozor) na exkurzi nebo workshop v podniku – služební cesta, pojištění;
- reciprocita – protislužba školy, např. vyškolení zaměstnanců podniku.



STÁŽE UČITELŮ ODBORNÝCH PŘEDMĚTŮ, ODBORNÉHO VÝCVIKU A VYBRANÝCH VŠEOBECNĚ VZDĚLÁVACÍCH PŘEDMĚTŮ

Cíl: Pomoc zaměstnavatelů při zkvalitňování procesu výuky

PLÁNOVÁNÍ STÁŽE

Při plánování stáže realizované na pracovišti sociálního partnera je třeba zohlednit:

- cíle stáže a její minimální rozsah, podle účelu stáže (po dohodě mezi školou a firmou) – minimální délka stáže 1 týden, ideálně 2 týdny;
- minimální počet zapojených učitelů (z jedné školy, z více škol): zde je potřeba zohlednit odlišnosti v průběhu stáže, pokud jde o jednoho/více učitelů z jedné školy, více učitelů z různých škol, může se měnit v průběhu stáže; individuální zapojení učitelů je nutnost z hlediska organizačního uspořádání výuky v době jejich stáže; vzhledem k financování z projektu závisí konkrétní počet učitelů na finančních zdrojích projektu – předpoklad 4–6 učitelů;
- termín stáže;
- nastavení pravidel spolupráce: podíl odborníka z firmy a učitele na vymezení cílů stáže, jejího průběhu a očekávaných výsledků, s kým bude učitel spolupracovat, kdo bude hodnotit dosažené výsledky apod.;
- popis a forma zapojení učitele v rámci stáže (podrobný rozpis aktivit, které jsou součástí stáže, např. práce s konkrétními nástroji, přístroji či stroji, účast učitele na dílčích úkolech firmy, formy spolupráce více učitelů z různých škol a pracovníků firmy při řešení konkrétních úkolů);
- personální zajištění stáže (odborné požadavky na pracovníka zodpovědného za odborné vedení učitele/ů v průběhu stáže, počet pracovníků firmy zapojených do spolupráce v rámci stáže aj.);
- pracovní podmínky (kdo zajistí přístup učitele na pracoviště, vybaví ho pracovním oděvem / ochrannými prostředky, kdo proškolí učitele BOZP apod.);
- místo odborné a časově náročné stáže je možné uskutečnit řízený rozhovor se zaměstnancem vybrané firmy včetně případné exkurze do této firmy, s cílem doplnit a rozšířit teoretické znalosti učitele o poznatky z praxe;
- možnost získání certifikátu;
- využití prvků ECVET⁹ (mobilita učitelů, zvýšení odborných kompetencí učitele, rozpracování jednotek výsledků učení).

⁹ Viz <http://pospolu.rvp.cz/ecvet>.



Vzhledem ke vzdělávacímu procesu je třeba zohlednit:

- vazba předmětu stáže na RVP/ŠVP (vzdělávací oblasti, obsahové okruhy, náplň učiva a odborné kompetence jsou dány vzdělávacími cíli v těchto dokumentech).

VYHODNOCENÍ STÁŽE

- Způsob ověřování výsledků stáže (co, kde, kdy, jak často, v jakém pořadí se bude hodnotit; kritéria hodnocení);
- nástroje evaluace (čím bude ověřeno dosažení předpokládané cílové úrovně stáže, např. praktické předvedení práce s nástrojem, přístrojem či strojem, zpracování instruktážního materiálu pro žáky učitelem, vytvoření dílčího produktu aj.);
- hodnocení průběhu a výsledků stáže učitelem/učiteli a zástupci firmy (včetně různých forem spoluúčasti odborníků z firmy, např. prostřednictvím společného hodnotícího rozhovoru, facilitovaného semináře pro více učitelů apod.);
- doklad o úspěšném absolvování a zakončení stáže (čím bude doloženo, typ dokladu, který úspěšný absolvent obdrží);
- hodnocení vlivů stáže na zkvalitňování procesu výuky, přínosu pro žáky, školu;
- návrhy na opatření vyplývající z výsledků stáže pro úpravy ŠVP;
- využití prvků EQAVET¹⁰ (společné nastavení cílů a očekávaných výsledků stáže; jak bude hodnoceno, zda bylo cílů dosaženo; jak budou hodnoceny přínosy stáže; co lze příště udělat jinak; jaká opatření budou přijata pro zlepšení průběhu a výsledků stáže).

FINANČNÍ PODMÍNKY

- Částka na zajištění stáže pro jednoho učitele (firma, spoluúčast školy);
- výše odměny pro školitele/mentora z firmy;
- cestovní náklady učitele do sídla firmy;
- pojistné hrazené za učitele (pojištění pro případ úrazu učitele, škody způsobené firmě v průběhu stáže apod.).

¹⁰ Viz <http://pospolu.rvp.cz/eqavet>.

