



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 34 Polygrafie, zpracování papíru,
filmu a fotografie - kategorie dosaženého vzdělání L0



OBSAH

Úvod.....	3
Slovníček pojmů	4
Legislativní prostředí	4
Popis cílů spolupráce škol se zaměstnavateli	5
Vymezení skupiny oborů vzdělání	6
Praktické vyučování	7
Využití odborníků z praxe	16
Profilová část maturitní zkoušky.....	19
Stáže učitelů odborných předmětů, odborného výcviku a vybraných všeobecně vzdělávacích předmětů	23



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 zaměstnavatele¹.

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.

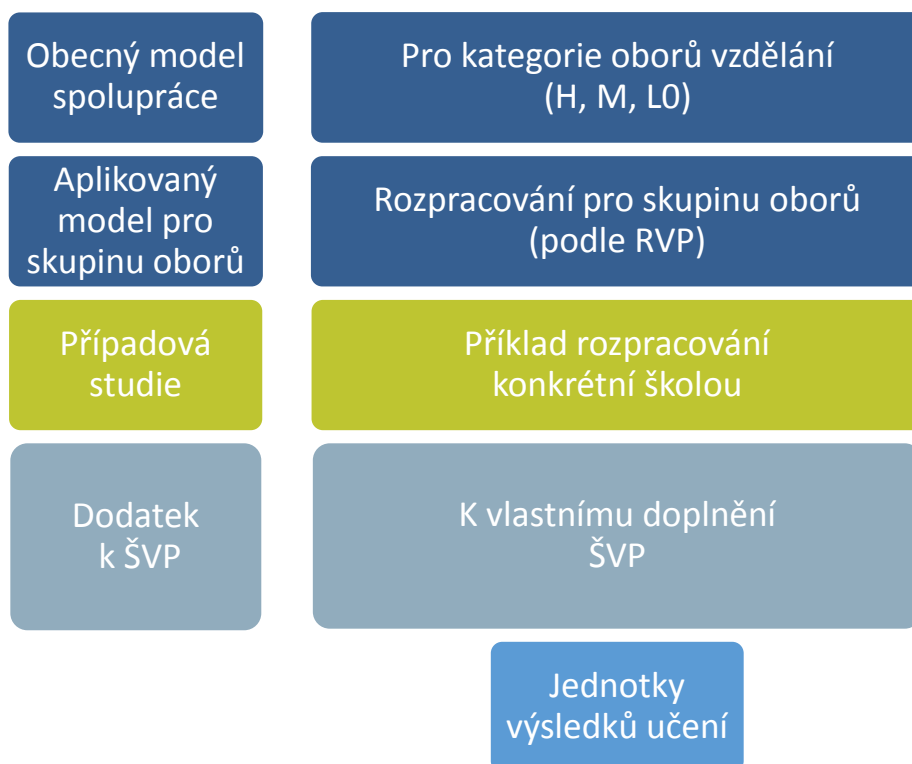
Model nemá charakter závazného dokumentu, jeho funkce je inspirativní. Obsahuje náměty k nastavení a rozvoji vlastní spolupráce školy a jejích sociálních partnerů.

Snahou je přiblížit se požadavkům praxe. Uváděné náměty se zakládají na fungující dobré spolupráci. 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, která jsou popsána v obecném modelu spolupráce škol a zaměstnavatelů. Na příkladu zvoleného oboru vzdělání jsou rozpracována 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. Sami si můžete rozpracovat vlastní plány spolupráce školy a firmy do tzv. plánu spolupráce. Ten pak lze využít k doplnění ŠVP formou dodatku pro konkrétní školní rok. Nejmenší jednotkou pro plánování a realizaci spolupráce je jednotka výsledků učení vhodná např. pro odbornou praxi žáků maturitních oborů. Tyto podklady naleznete na webové stránce projektu a na komunikační platformě <http://pospolu.rvp.cz>.

¹ V textu aplikovaných modelů používáme pro zaměstnavatelskou sféru také výrazy "sociální partner (dále SP)", „firma“, „podnik“, „zaměstnavatel“ 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 a 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 danou 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 a odborné praxi 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 odborného výcviku a odborných předmětů zaměřenou na přenos zkušeností a znalostí v oboru;
- získávat informace a vlastní zkušenost z reálného pracovního prostředí (žáci, učitelé) přímo, bez dalšího zprostředkování;
- podporovat nadané žáky a motivovat je k dalšímu vzdělávání a práci v oboru;
- přibližovat obsah výuky požadavkům pracovního trhu;
- zapojit do přípravy a realizace profilové části maturitní zkoušky (dále profilová část MZ) zaměstnavatele;
- nastavit větší provázanost profilové části MZ s praxí za účelem zkvalitnění vzdělávání a pro lepší zaměstnatelnost absolventů odborných škol;
- seznamovat učitele s novými technologiemi a pracovními postupy a také s novými přístroji a nástroji; podpořit sdílení zkušeností mezi učiteli a odborníky z praxe;
- 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 **34-52-L/01 Tiskař na polygrafických strojích**, který byl vybrán jako reprezentativní pro celou skupinu oborů vzdělání. Důvodem je četnost jeho zastoupení – počet žáků – ve vztahu k ostatním oborům ve skupině. Model však vedle specifík týkajících se oboru vzdělání 34-52-L/01 Tiskař na polygrafických strojích postihuje i obecné principy spolupráce škol a zaměstnavatelů pro danou skupinu oborů vzdělání.

Další obory vzdělání zařazené ve skupině jsou:

34-53-L/01 Reprodukční grafik pro média

34-56-L/01 Fotograf

34-57-L/01 Technik dokončovacího zpracování tiskovin



PRAKTICKÉ VYUČOVÁNÍ

Cíl: Zvýšení odborných a klíčových kompetencí žáků v reálném pracovním prostředí

Praktické vyučování v oborech vzdělání v kategorii dosaženého vzdělání L0 zahrnuje realizaci praktických činností formou odborného výcviku a odborné praxe.

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 34-52-L/01 Tiskař na polygrafických strojích:

<http://zpd.nuov.cz/RVP/ML/RVP%203452L01%20Tiskar%20na%20polygrafickych%20strojich.pdf>.

ODBORNÝ VÝCVIK

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. Následně na ně navazuje období odborného rozvoje (2., 3. a 4. ročník), které umožňuje již plné nasazení žáků do reálného pracovního prostředí.

1. Období **odborné přípravy** (na školních pracovištích):

- o příprava žáků ve školní tiskárně a knihárně s učiteli odborného výcviku.

2. Období **odborného rozvoje** (na pracovištích zaměstnavatelů):

- o práce žáků na pracovištích zaměstnavatelů s využitím moderního technologického vybavení, pod dohledem instruktorů;
- o souvislé období, rozsah odborného výcviku v reálném pracovním prostředí v souladu s RVP.
- o doporučený rozsah odborného výcviku v reálném pracovním prostředí je 40–70 % z hodinové dotace v závislosti na zaměření oboru vzdělání a ročníku.

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

1. ročník

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.



- výrobní sáček (list);
- archová montáž;
- vyřazení stran;
- digitální nátisk;
- obsluha maloformátových strojů pro tisk z výšky;
- obsluha maloformátových strojů pro tisk z plochy;
- mezioperační kontrola.

2. ročník

- příprava tisku méně náročných tiskovin – ofset, knihtisk, sítotisk, tampónový tisk;
- tisk méně náročných tiskovin – ofset, knihtisk, sítotisk, tampónový tisk;
- řezání.

3. ročník

- příprava vícebarvého archového stroje pro náročný tisk;
- realizace náročného tisku; příprava pro dokončující zpracování;
- metrologie tisku.

4. ročník

- realizace náročného tisku.

V jednotlivých ročnících **odborného rozvoje** (zpravidla v reálném prostředí firem) získá žák následující dovednosti:

1. ročník

- výrobní sáček (list);
- archová montáž;
- vyřazení stran;
- digitální nátisk;
- zhotovení TF pro tisk z výšky;
- digitální workflow.

2. ročník

- příprava tisku méně náročných tiskovin – knihtisk;
- tisk méně náročných tiskovin – knihtisk;
- příprava tisku náročných tiskovin – ofset;
- tisk náročných tiskovin – ofset;
- řezání, skládání, bigování, výsek, lakování, laminace.

3. ročník

- příprava vícebarvého archového stroje pro náročný tisk;



- realizace náročného tisku;
- příprava vícebarvého tiskového stroje pro potisk speciálních materiálů;
- realizace náročného tisku na tiskovém stroji pro potisk speciálních materiálů;
- příprava pro dokončující zpracování;
- metrologie tisku;
- vazba V1 a V2.

4. ročník

- příprava vícebarvého kotoučového stroje pro náročný tisk;
- realizace náročného tisku.

Tabulka 1: Nezávazná ukázka rozvržení hodin odborného výcviku

Ročník	Odborný výcvik (= odborná příprava + odborný rozvoj) – celkem ⁴ (hodin)	Odborná příprava (ve školních dílnách) – celkem (hodin)	Odborný rozvoj (na pracovišti zaměstnavatele) – (hodin)
1.	198	120	78
2.	363	176	187
3.	396	156	240
4.	324	84	240
Celkem	1281	536	745

Celková hodinová dotace odborného výcviku za 1.–4. ročník (4. ročník = 27 týdnů) je 1 281, z toho 745 na pracovištích zaměstnavatelů, to je 58,2 %.

ODBORNÁ PRAXE

Odborná praxe je organizována na základě smluvního vztahu školy a firmy o zajištění odborné praxe (Smlouva o obsahu, rozsahu a podmínkách praktického vyučování):

- zabezpečení podmínek pro vykonání odborné praxe žáků tak, aby byly naplněny veškeré požadavky zákonných předpisů;
- stanovení pravidel, podmínek a povinností pro žáky, školu i firmy;
- řešení případných nestandardních situací a incidentů (např.: pojištění žáka proti úrazu, pojištění žáka proti způsobené škodě apod.).

Využít můžete následující podněty a doporučení:

⁴ Při stanovování hodinové dotace se vychází z RVP a celkového počtu týdnů ve školním roce. Konkrétní rozvržení 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.



- realizovat odbornou praxi na pracovišti zaměstnavatelů (firmy);
- pro každé pracoviště připravit vlastní jednotku výsledků učení, ke které praxe směřuje (viz výše principy ECVET);
- vytipovat zaměstnavatele, tzn. určit potenciálního zaměstnavatele žáků v souladu s oborem vzdělání (možnost i v návaznosti na bydliště žáka);
- na základě absolvované odborné praxe ve firmě mohou žáci shromažďovat podklady pro zpracování své maturitní práce, jejíž obhajoba je realizována v rámci profilové části maturitní zkoušky;
- zvýšit rozsah odborné praxe (dle RVP na minimálně 4 týdny); to povede k hlubšímu propojení školní praktické výuky; odborná praxe je povinnou součástí školního vzdělávacího programu; zapojení jsou všichni žáci;
- žáci se účastní odborné praxe podle stanoveného rozpisu a ve stanoveném rozsahu; V ŠVP je zpracována učební osnova pro odbornou praxi.

Odborná praxe žákům umožní:

- uplatňovat estetické principy polygrafické výroby;
- znát organizační strukturu polygrafického výrobního odvětví;
- zajišťovat technickou přípravu výroby a odbytu výrobků;
- obsluhovat tiskové stroje;
- ovládat vhodné technologické postupy;
- realizovat zpracování výrobků včetně kontroly kvality;
- dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci;
- usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb;
- jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje.

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 především se zamyslet 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 praktického vyučování (očekávané výsledky učení, které má žák získat na reálném pracovišti), zásady a způsoby hodnocení a validaci získaných výsledků učení (forma, kritéria včetně definování pracovních a hodnotících úkolů, četnost hodnocení);
- 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 (školou) a přijímající organizací (SP) a učícím se žákem zajistí, aby na všech stranách byla jasné



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 nebo odborné praxe; 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 reálném pracovišti provede instruktor praktického vyučování (dále instruktor) na základě předem definovaných, praktických hodnotících úkolů (které ověří získané výsledky učení); tyto výsledky předá učiteli odborného výcviku/odborné praxe. K jeho hodnocení učitel přihlíží při klasifikaci žáka; za klasifikaci žáka je vždy zodpovědný učitel odborného výcviku/odborné praxe.
- 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 – činnosti vykonávané během dne na pracovišti, co nového se naučil, co je naopak nutné ještě procvičit apod.; za tímto účelem si žák vede pracovní deník, který obsahuje také informace o docházce a průběhu odborného výcviku / odborné praxe na pracovišti; do pracovního deníku může provádět záznamy také instruktor;
- 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 vedením pracovních 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 (pololetí, školní rok, celé období vzdělávání) podílet více instruktorů; odborný výcvik / odborná praxe může také probíhat u více firem;
- pro podporu úspěšné realizace spolupráce škol a firem se doporučuje využít formulář dostupný na <http://pospolu.rvp.cz/seznam-nastroju#EQAVET>, 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;

- doporučujeme nastavení společných cílů školy a SP, 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 naplánování spolupráce při realizaci odborného výcviku / 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

- Vedení školy určí pracovníka zodpovědného za navázání spolupráce a komunikaci se zaměstnavatelem. Po vytipování a dohodě se zaměstnavatelem o možnosti realizace praktického vyučování je nutné určit pracovníky, kteří povedou odborný výcvik / odbornou praxi žáků na konkrétním pracovišti (instruktoři);
- za rozvoj odborných kompetencí žáka (dle možností zaměstnavatele) v období odborného rozvoje je spoluzodpovědný instruktor praktického vyučování z firmy, který je seznámen s osvojenými kompetencemi žáka a je schopen je v reálném prostředí podniku prohlubovat;
- funkci instruktora může vykonávat pracovník, působící se firmě na pozicích: např. tiskař, technolog, reprodukční grafik, koordinátor výroby, pracovník následného zpracování tiskovin.

Odborný rozvoj (na pracovištích zaměstnavatele):

- práce žáků pod dohledem instruktora z tiskárny;
- na jednoho instruktora max. 6 žáků, 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 při výuce žáka:

1. ročník

- s žáky pracuje instruktor praktického vyučování nebo řídící pracovník firmy;
- především informuje, aby žáci získali představu o chodu polygrafického podniku a požadavcích na zaměstnance;
- představuje a ukazuje činnost jednotlivých strojů a zařízení od počátku výrobního procesu až po expedici výrobku;
- hodnocení provádí učitel praktického vyučování prostřednictvím testů (určení strojů, způsob použití apod.).

2. až 4. ročník



- práci žáků řídí a kontroluje instruktor praktického vyučování;
- pod jeho vedením žáci vykonávají skutečnou praktickou činnost na polygrafických strojích a zařízeních.

Významný je **socializační aspekt** očekávaný zapojením žáků v reálném pracovním prostředí:

- týmová práce a její vztah k chodu podniku;
- vztah k práci, kolektivu a pracovníkům;
- 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, laboratoře):

- měla by splňovat Standardy vybavenosti učebními pomůckami v polygrafických školách ČR (viz www.svazpp.cz/res/data/016/001981.doc);
- měla by umožňovat nácvik všech dílčích činností a dovedností stanovených v ŠVP (jeho doplnění);
- pro odbornou přípravu by měla být vybavena pro nácvik těchto činností:

1. ročník

- analogová příprava ofsetové tiskové formy;
- analogová příprava sítotiskové formy;
- tisk na jednobarevném archovém ofsetovém stroji;
- tisk na dvoubarevném archovém ofsetovém stroji;
- tisk a následné zpracování na knihtiskovém stroji GrafoPress;
- tisk na karuselovém sítotiskovém stroji.

2. ročník

- řezání na řezačce;
- skládání na falcovacím stroji;
- snášení a šití na lince V1;
- kroužková vazba.

3. a 4. ročník

- tisk na čtyřbarevném archovém ofsetovém stroji.

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

- tisk (archový ofset, rotační ofset, digitální tisk);
- povrchové zpracování;



- knihařské zpracování;
- ochranné prvky;
- direct marketing (personalizace a mailing);
- packaging;
- technologie Heidelberg LE-UV.

FINANČNÍ ZAJIŠTĚNÍ

- Možnost daňových úlev pro firmu i zaměstnance (od 1. 1. 2014 je možné uplatnit odpočet od základu daně z příjmů podle zákona č. 586/1992, o daních z příjmů, ve znění pozdějších předpisů; odpočet lze uplatnit na podporu pořízení majetku na odborné vzdělávání a na podporu výdajů na žáka; více informací zde:

http://www.msmt.cz/uploads/VKav_200/Podpora_ov_dpfo2014/imf.pdf.

BOZP – způsob zajištění (ochranné pracovní prostředky)

- Základní vybavení žáka osobními ochrannými pracovními pomůckami (OOPP) provede škola – pracovní obuv a oděv;
- vybavení žáka OOPP nad rámec vydaných pracovních bot a oděvů potřebných pro výkon určité pracovní činnosti na pracovišti firmy je povinná zabezpečit firma; v dohodě mezi školou a firmou je tuto povinnost nutno smluvně zakotvit, anebo se domluvit na jiném způsobu zabezpečení žáka OOPP;
- úvodní školení BOZP potřebné pro práci ve školních dílnách provede škola, která současně vydá žákovi zápisník BOZP; další školení BOZP pro práci ve firmách provede firma a školení vyznačí v zápisníku BOZP; zápisník BOZP je žákovi vydán na celý průběh jeho výuky v 1.–4. ročníku.

VYUŽITÍ NÁRODNÍ SOUSTAVY POVOLÁNÍ A NÁRODNÍ SOUSTAVY KVALIFIKACÍ

- Daný obor připravuje žáky na pozdější výkon specifických povolání dle NSP (Národní soustava povolání – <http://www.nsp.cz>):
 - odborný směr Polygrafie, kvalifikační úroveň NSP 4: http://katalog.nsp.cz/poziceOdbornySmer.aspx?kod_smeru=33;
- možnost ověřování kompetencí s využitím hodnoticích standardů NSK (Národní soustava kvalifikací – <http://www.narodnikvalifikace.cz>);⁵
- 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;

⁵ Definována zákonem č. 179/2006 Sb., o uznávání výsledků dalšího vzdělávání, ve znění pozdějších předpisů.



- podle podmínek pracoviště je možné se zaměřit na získání zkoušky z profesní kvalifikace:
 - obor kvalifikace: Polygrafie, zpracování papíru, filmu a fotografie:
<http://www.narodnikvalifikace.cz/vyber-kvalifikace/profesni-kvalifikace/skupiny-oboru-17>.



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.

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.⁶

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).

ZPŮSOBY ZAPOJENÍ ODBORNÍKA Z PRAXE

- Systematické (pravidelné) zapojení;
- občasné (nepravidelné) zapojení;
- zapojení do běžné výuky – jako součást vyučovací hodiny;
- povinný/volitelný, případně nepovinný předmět;
- seminář (např. jako součást povinného/volitelného/nepovinného předmětu) v prostředí školy/podniku;
- 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);
- workshop (jednorázový nebo opakovaný, vázaný např. k vybranému tematickému celku) v reálném prostředí podniku, případně školy – zařazení workshopů nebo vzdělávacích kurzů v rámci výuky odborných předmětů nebo

⁶ 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 nebo během odborné praxe. Odborník z praxe se se žáky může setkat jak na půdě školy, tak ve firmě (např. při exkurzi apod.).



mimo ni; popis cílů, průběhu, organizace a zabezpečení, způsobu hodnocení a vazby na ŠVP;

- vedení cvičení v dílně nebo v laboratoři;
- vedení samostatné odborné práce (např. volba tématu, pomoc při materiálním zajištění zkoušky, pomoc při obsahovém zpracování práce, její připomínkování apod.);
- konzultace⁷, oponentura, obhajoba (souvisí s možností zapojení odborníka z praxe do přípravy na složení zkoušky profesní kvalifikace, zpracování seminárních nebo ročníkových prací žáků);
- organizace soutěže, přehlídky;
- komunikace s vedením školy, s předmětovými orgány školy, s rodiči žáků;
- možnost podílet se na rozvoji školy a mimoškolních aktivitách školy;
- stanovení zkušeného interního „uvádějícího“ učitele, zejména pro nové pracovníky;
- pohovory s vedením školy, zejména k tématům sepětí výuky s podnikovou praxí a s vývojem v oboru;
- podnik si tak může vytipovat nadané žáky a uvažovat o jejich zaměstnání po absolvování školy;
- spoluúčast odborníka na hodnocení žáků – může hodnotit i odborník sám (dle zkušeností, a pokud je sám ochoten) nebo jen ve spolupráci s učitelem (kombinovaná známka): odborník může zadávat jen dílčí úkoly (testy), ale závěrečná klasifikace bude v kompetenci učitele; i na zadání dílčích úkolů spolupracuje odborník s učitelem.

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);
- možnost složení zkoušky profesní kvalifikace (v návaznosti na žákův obor) – ve smyslu získání profesní kvalifikace jako bonus k žakově studijnímu programu – zapojení odborníka z praxe do přípravy.
- znalostní test, prověření praktických dovedností, vždy se zpětnou vazbou;
- samostatná práce žáka na zvolené téma;
- certifikáty, které žák získá od firmy o absolvování kurzu, workshopu, atd.;

⁷ Role konzultanta je pouze poradní a hodinový rozsah konzultací určuje a povoluje ředitel školy.



- využití prvků EQAVET.

ČASOVÉ ZAJIŠTĚNÍ

- Škola po dohodě s odborníkem stanoví minimální počet hodin odučených za pololetí, případně počet exkurzí, seminářů atd.;
- možnost využití disponibilních hodin.

PROSTOROVÉ ZAJIŠTĚNÍ

Místo realizace v souladu se zvolenou formou spolupráce:

- ve škole nebo na školním pracovišti s využitím vybavení školy, popřípadě pomůckami donesenými odborníkem (vč. např. instruktážního videa, ukázky nástrojů, přístrojů, výrobků);
- v podniku s využitím technologického vybavení podniku;
- kombinovaná varianta – část výuky ve škole, část v podniku.

PERSONÁLNÍ ZAJIŠTĚNÍ

- 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

- Dle možností školy;
- možnosti zajištění odměňování zapojených odborníků z praxe do výuky (DPP);
- možnost daňových úlev pro firmu i zaměstnance (náklady na získání profesní kvalifikace nebo Osvědčení o učitelské způsobilosti lze v současnosti uvést jako výdaje za zvyšování kvalifikace⁸);
- náklady spojené s cestou odborníka z praxe do školy či učitele (možný pedagogický dozor) na exkurzi nebo workshop v podniku – služební cesta, případně diety, pojištění;
- reciprocita – protislužba školy, např. vyškolení zaměstnanců podniku, reklama na publikacích nebo webových stránkách školy.

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).



PROFILOVÁ ČÁST MATURITNÍ ZKOUŠKY

Cíl: Přibližování obsahu výuky potřebám zaměstnavatelů

Požadavky na profilovou část maturitní zkoušky (dále profilová část MZ) jsou dány kurikulárními dokumenty, z nichž principiálně vycházejí. Příprava školního vzdělávacího programu a kvalitní plánování a realizace vzdělávacího programu společně s regionálními zaměstnavateli umožní v závěru vzdělávacího cyklu i zapojení zaměstnavatelů do realizace maturitních zkoušek.

Zapojení zaměstnavatelů do profilové části maturitní zkoušky může mít několik podob:

- pomoc při zabezpečení praktické zkoušky na pracovišti zaměstnavatele;
- pomoc při volbě témat pro praktickou zkoušku;
- pomoc při volbě témat pro maturitní práce;
- zapojení odborníků z praxe při zpracování maturitních prací žáků v rolích vedoucího práce nebo oponenta, účast odborníka z praxe u obhajoby maturitní práce.

Profilová část maturitní zkoušky zahrnuje podle zákona č. 561/2004 Sb., § 79, 2–3 zkoušky, které mohou být realizovány formou ústní zkoušky před zkušební maturitní komisí, písemné zkoušky, praktické zkoušky, maturitní práce a její obhajoby před zkušební maturitní komisí, nebo kombinací uvedených forem. Počet zkoušek a jejich formu stanoví ředitel školy, nebo jsou stanoveny příslušným RVP. RVP pro odborné vzdělávání určují, že jedna ze zkoušek profilové části MZ musí být formou praktické zkoušky nebo formou maturitní práce s obhajobou.

Doporučujeme zaměřit se především na formu maturitní práce s obhajobou před zkušební maturitní komisí jako prostředku pro komplexní ověření klíčových a odborných kompetencí žáků a na formu praktické zkoušky (popř. kombinaci praktické zkoušky a jiné formy maturitní zkoušky), která je zaměřena na ověření konkrétních pracovních činností a dovedností vztahujících se k danému oboru a kvalifikaci. Obě tyto formy profilové části MZ jsou také nejvhodnější pro realizaci spolupráce se sociálními partnery (SP). Zároveň se rozpracování obou těchto forem může opírat o praktické vyučování na reálném pracovišti a o způsoby spolupráce školy se SP ověřované v projektu.

OBSAH A POSTUP

Při realizaci profilové části MZ se doporučuje věnovat pozornost následujícím bodům:

- stanovení forem pro 2–3 zkoušky profilové části MZ v souladu s legislativou (vyhláška MŠMT č. 177/2009 Sb.) a profilem oboru vzdělání, zohlednění možnosti zapojení SP;



- vymezení vazby jednotlivých zkoušek na kompetence absolventa v RVP a ŠVP;
- stanovení zkušebních předmětů (tj. předmětů nebo ucelených částí vzdělávacího obsahu) v souladu s legislativou pro zvolenou formu;
- rozpracování obsahu jednotlivých částí zkoušek profilové části MZ (návrhu témat);
- určení postupů realizace jednotlivých forem profilové části MZ pro daný obor vzdělání;
- harmonogram řešení; zohlednění organizačních podmínek konání profilové části MZ daných legislativou (zvl. § 79/3 zákona č. 561/2004 Sb., § 18 vyhlášky MŠMT č. 177/2009 Sb.).

ÚSTNÍ, PÍSEMNÁ A PRAKTICKÁ ZKOUŠKA

Pro úspěšnou realizaci těchto forem profilové části MZ je vhodné stanovit obsah a způsob konání zvolených forem profilové části MZ včetně nastavení kritérií ověřování a hodnocení výkonu žáků v dané zkoušce, konkrétně je třeba věnovat se těmto bodům:

- vymezení obsahu profilové části MZ na základě RVP konkrétního oboru vzdělání a jeho rozpracování do témat, zkušební témata se mohou vztahovat také k odbornému zaměření/profilaci ŠVP;
- porovnání témat s kompetencemi absolventa a stanovení vhodné formy zkoušky k jejich ověřování (ústní, praktická, písemná, kombinovaná);
- zveřejnění témat ředitelem školy pro jednotlivé části zkoušky;
- popis pojetí praktické zkoušky v daném oboru vzdělání: obsah zkoušky, způsob jejího konání, materiální a jiné zajištění, zapojení SP včetně možnosti realizace zkoušky na pracovišti SP;
- popis pojetí písemné zkoušky v daném oboru vzdělání, pokud bude součástí profilové části MZ (témata, způsob volby zkušebního tématu žáky, rozsah a způsob konání zkoušky);
- stanovení kritérií ověřování a hodnocení výkonů žáků pro jednotlivé části zkoušky a zkušební témata; kritéria zahrnují nejen požadavky na odborné kompetence, ale rovněž na vybrané klíčové kompetence (adekvátně podle formy zkoušky a tématu);
- vymezení nezbytných materiálních podmínek pro realizaci dané zkoušky (pomůcky, přístrojové a jiné zařízení);
- u kombinované formy zkoušky nastavení způsobu hodnocení pro jednotlivé části a pro celkové hodnocení.



MATURITNÍ PRÁCE A JEJÍ OBHAJObA PŘED ZKUŠEBNÍ MATURITNÍ KOMISÍ

Pro úspěšnou realizaci této formy profilové části MZ je vhodné věnovat se těmto záležitostem:

- Stanovení témat maturitní práce (MP) ředitelem školy na základě doporučení předmětové komise, která spolupracuje se SP;
- počet žáků, kteří budou skládat profilovou část MZ touto formou;
- vymezení rozsahu a podmínek zapojení SP při přípravě maturitní práce žáků a její obhajobě (např. vedení MP, možnost a podmínky použití zařízení SP, oponentura MP);
- popis požadavků na maturitní práci: obsah, forma zpracování, struktura a rozsah práce, formální náležitosti, počet vyhotovení aj.;
- harmonogram postupu zpracování MP: klíčové body postupu řešení a kontroly, termín pro odevzdání práce, způsob a termíny kontaktu s vedoucím práce (včetně jména vedoucího práce) aj.;
- popis požadavků na obhajobu MP;
- stanovení kritérií a způsobu hodnocení a) maturitní práce, b) obhajoby, c) celkového hodnocení;
- podpora žáků při zpracování MP: semináře a cvičení, konzultace s vedoucím práce (osobní, elektronická), metodické a jiné podpůrné materiály (např. jak se připravit na obhajobu MP atd.), šablony (např. šablona titulního listu MP, šablona k prezentaci maturitní práce při obhajobě aj.) apod.

PROSTOROVÉ ZAJIŠTĚNÍ

- Vyhledání vhodných sociálních partnerů s profilem činnosti odpovídajícím danému oboru vzdělání, s moderním technologickým vybavením a dalšími vhodnými podmínkami (např. na základě dosavadní spolupráce).

PERSONÁLNÍ ZAJIŠTĚNÍ

- Vytipovat ve spolupráci se SP možnosti spolupráce pro profilovou část MZ a vhodné odborníky z praxe k přípravě a realizaci vybraných forem profilové části MZ;
- vymežit smluvně podíl a podmínky participace SP na přípravě a realizaci příslušných forem profilové části MZ včetně finančního a organizačního zajištění.

FINANČNÍ ZAJIŠTĚNÍ

Předpokládané osobní a provozní náklady:

- osobní náklady na činnosti odborníka/ů z praxe týkající se vedení maturitní práce žáka, zpracování oponentního posudku a účasti na obhajobě, přípravě



zadání (zkušebních témat a konkrétních úkolů) pro praktickou (popř. další formy) profilovou část MZ, členství ve zkušební komisi;

- provozní náklady sociálního partnera týkající se poskytnutí technického zázemí pro zpracování maturitní práce nebo pro realizaci praktické maturitní zkoušky na pracovišti SP (např. přístrojové, materiální a jiné vybavení);
- způsob krytí předpokládaných nákladů.

DOPORUČENÁ LITERATURA

- KAŠPAROVÁ, Jana a kolektiv. *Profilová maturitní zkouška v odborných školách. Příručka pro učitele středních odborných škol*. Praha: Národní ústav pro vzdělávání, 2012. ISBN 978-80-87-063-95-8.



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;
- minimální rozsah: podle účelu stáže (po dohodě mezi školou a firmou);
- minimální počet zapojených učitelů (z jedné školy, z více škol): zde je potřeba zohlednit odlišnosti v průběhu stáže, pokud jde o jednoho učitele, více učitelů z jedné školy, více učitelů z různých škol, může se měnit i v průběhu stáže;
- 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), předpokládané činnosti vykonávané na stáži, předpokládané osvojení odborných kompetencí v rámci stáže;
- požadavky na stážistu – materiální, technické, personální a osobnostní;
- místo odborné a časově náročné stáže je možné uskutečnit řízený rozhovor se zaměstnancem vybrané firmy vč. případné exkurze do této firmy, s cílem doplnit a rozšířit teoretické znalosti učitele o poznatky z praxe.

Pro popis očekávaných i dosažených výsledků stáže lze využít velmi úspěšně:

- využití prvků ECVET⁹ (mobilita učitelů, zvýšení odborných kompetencí učitele, rozpracování jednotek výsledků učení);
- možnost získání certifikátu.

Vzhledem ke vzdělávacímu procesu je třeba zohlednit:

- vazba předmětu stáže (řízeného rozhovoru, exkurze) na RVP/ŠVP;
- kdy bude stáž probíhat (např. v období prázdnin);
- personální zajištění stáže (odborné požadavky na pracovníka zodpovědného za odborné vedení učitele/ů v průběhu stáže – mentora, počet pracovníků firmy zapojených do spolupráce v rámci stáže aj.), jaké činnosti bude vykonávat, v jakém rozsahu bude zapojen;
- nastavení pravidel spolupráce: podíl odborníka od zaměstnavatele a učitele na vymezení cílů stáže, jejího průběhu a očekávaných výsledků, s kým bude učitel spolupracovat, kdo bude hodnotit dosažené výsledky apod.;

⁹ Viz <http://pospolu.rvp.cz/ecvet>.



- pracovní podmínky (kdo zajistí přístup učitele na pracoviště, vybaví ho pracovním oděvem/ochrannými prostředky, kdo proškolí učitele BOZP apod.);
- stáže jsou vždy voleny tak, aby byl splněn hlavní cíl a stážista získal přehled o moderních technologiích a žádanou přidanou hodnotu.

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.);
- doklad o úspěšném absolvování a zakončení stáže (čím bude doloženo, typ dokladu, který úspěšný absolvent obdrží);
- hodnocení průběhu a výsledků stáže učitelem/učiteli a zástupci firmy (včetně různých forem spoluúčasti odborníků z firmy, např. prostřednictvím společného hodnoticího rozhovoru, facilitovaného semináře pro více učitelů apod.);
- hodnocení vlivu stáže na zkvalitňování procesu výuky, přínosu pro žáky, školu;
- návrhy na opatření vyplývající z výsledků stáže (např. na 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>.

