

KVALITA PRO UČŇOVSKÉ ŠKOLSTVÍ



KVALITA PRO UČŇOVSKÉ ŠKOLSTVÍ

NOVÁ ZÁVĚREČNÁ ZKOUŠKA



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



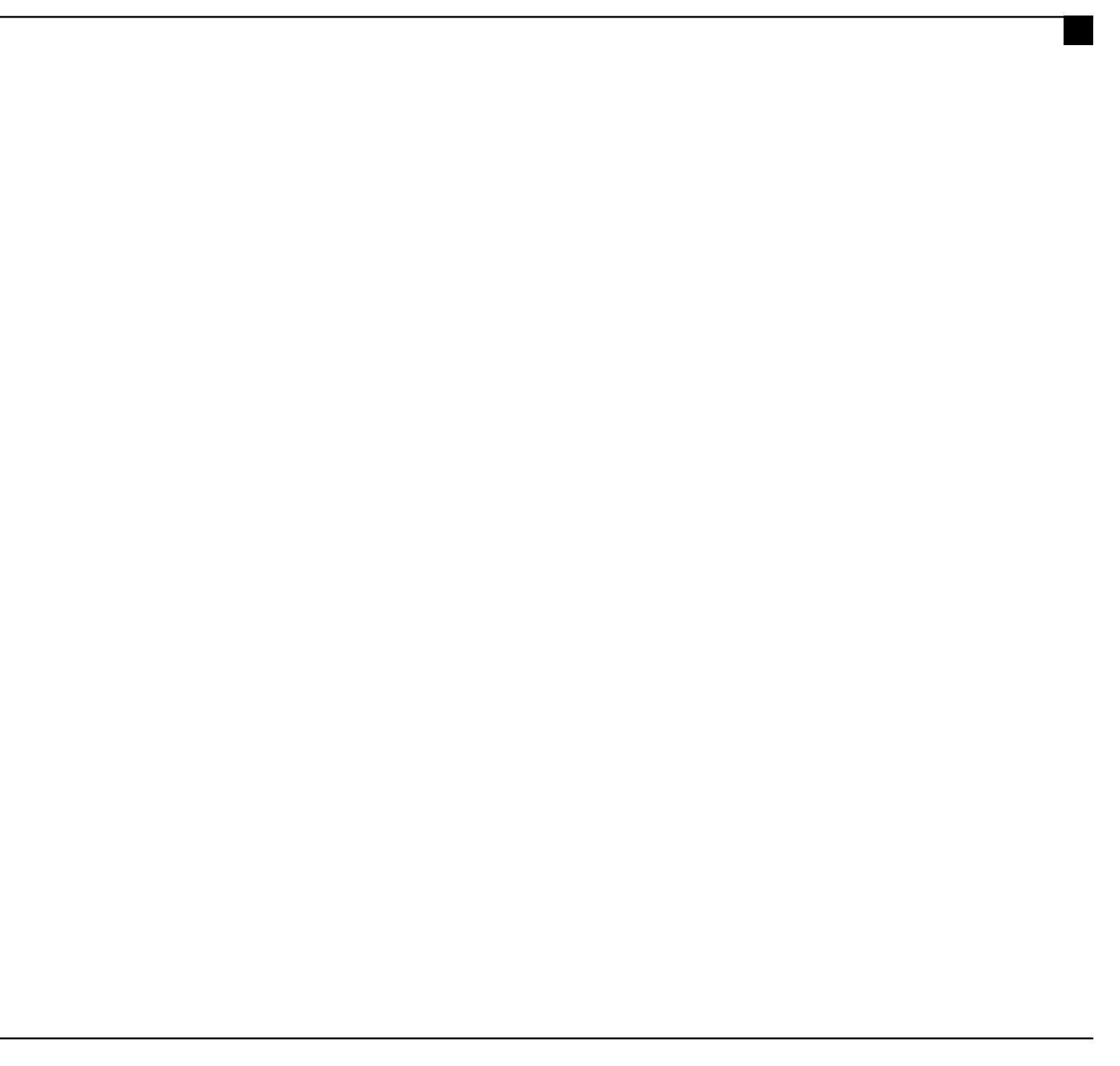
DANA KOČKOVÁ A KOL.

KVALITA PRO UČŇOVSKÉ ŠKOLSTVÍ

NOVÁ ZÁVĚREČNÁ ZKOUŠKA 2009/2012

OBSAH

ÚVODEM	5
1 PROČ BYLA NUTNÁ REFORMA ZÁVĚREČNÉ ZKOUŠKY	9
2 KONCEPCE NOVÉ ZÁVĚREČNÉ ZKOUŠKY	17
3 INFORMAČNÍ SYSTÉM NOVÉ ZÁVĚREČNÉ ZKOUŠKY ZEFEKTIVŇUJE PRÁCI	23
4 NÁZORY ŠKOL – DŮLEŽITÁ ZPĚTNÁ VAZBA	31
5 JAK HODNOTÍ JEDNOTNÁ ZADÁNÍ ODBORNÍCI Z PRAXE	39
6 DOKONČENÍ REFORMY ZÁVĚREČNÉ ZKOUŠKY	43
7 ŘEŠITELÉ PROJEKTU NZZ	47
7.1 Řešitelský tým v Národním ústavu pro vzdělávání	
7.2 Autorské týmy pro obory vzdělání kategorie E (šk. rok 2011/2012)	
7.3 Autorské týmy pro obory vzdělání kategorie H (šk. rok 2011/2012)	



ÚVODEM

Koncept nové závěrečné zkoušky (NZZ) je jedním z nejvýraznějších inovativních prvků v reformě vzdělávacího systému v období posledního desetiletí a má zásadní význam pro zkvalitnění sektoru odborného vzdělávání s výučním listem. V projektu NZZ, kterým se pojetí nových závěrečných zkoušek realizuje, je třeba zdůraznit a ocenit několik aspektů. Je významným počinem, že jednotná zadání vznikají ve spolupráci se zástupci škol. Jistě právě i tato skutečnost přispěla k tomu, že školy se do jejich využívání zapojují zcela dobrovolně. Podstatným rysem NZZ je také zapojení zaměstnavatelů do přípravy zadání zejména z toho důvodu, aby jednotná zadání odpovídala jejich potřebám a požadavkům.

Závěrečná zkouška podle jednotného zadání vrací školám a „učňovským“ oborům prestiž. Umožňuje srovnání výstupů mezi školami, je zárukou určitého standardu jednotlivých oborů a pomáhá ke zvyšování kvality odborného vzdělávání. Důležitou součástí projektu je relativně jednoduchý systém předávání jednotných zadání na školy pomocí internetového informačního systému a také jeho zabezpečení, které bylo vytvářeno tak, aby školy co nejméně administrativně zatěžovalo.

Publikace, kterou máte v ruce, shrnuje výsledky projektu NZZ za období posledních tří let. Je tedy na místě poděkovat řešitelskému týmu, editorům a autorům jednotných zadání, zástupcům škol a zaměstnavatelů za jejich práci, neboť výstupy projektu jsou zpracované na vysoké profesionální úrovni.

Jaromír Krejčí, *Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy*

Není nijak přehnané, když na konci tříletého projektu NZZ tvrdíme, že významně ovlivnil vzdělávání v učebních oborech. Prostřednictvím Nové závěrečné zkoušky se prosazuje společný zájem škol a zaměstnavatelů na zkvalitnění přípravy absolventů učebních oborů. Oba partneři se domlouvají na tom, jakým způsobem žák na konci studia prokáže, že daný obor ovládá na požadované úrovni. Své požadavky rozpracují do témat jednotných zadání a informační systém NZZ pak zajistí jejich dodání do každé školy. Ředitel školy rozhodne, jestli jednotné zadání využije nebo ne – není totiž povinné. 76 % škol však již na nový model závěrečných zkoušek přistoupilo dobrovolně a další se k tomu chystají. Všem ředitelkám a ředitelům děkujeme, že se o Novou závěrečnou zkoušku zajímají a podle možností ji ve své škole realizují.

Součástí této publikace je seznam více než 500 spolupracovníků ze škol a z praxe, kteří zaslouží naše největší poděkování. Právě díky jejich úsilí máme k dispozici jednotná zadání pro závěrečné zkoušky. Přejeme všem, aby závěrečné zkoušky zdárně proběhly jak ve školním roce 2011/2012, tak v letech příštích.

Dana Kočková, *Národní ústav pro vzdělávání*



konference NZZ – Praha, 8. 12. 2010



konference NZZ – Praha, 8. 12. 2010
projev ředitele NÚOV Miroslava Procházky

1 PROČ BYLA NUTNÁ REFORMA ZÁVĚREČNÉ ZKOUŠKY

Cílem reformy je trvale zajišťovat kvalitu vzdělávání žáků učebních oborů a jejich dobré uplatnění v praxi. Přitom je důležité dosáhnout srovnatelnosti výsledků vzdělávání.

Nová závěrečná zkouška představuje systémovou změnu v odborném vzdělávání, která zásadně mění zavedený stav, kdy si zadání závěrečných zkoušek připravovala každá škola pro sebe, takže zkouška měla v různých školách výrazně odlišnou úroveň. Na to reagoval napřed systémový projekt Kvalita I (2005–2008), na který navázal národní projekt Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy Nová závěrečná zkouška (2009–2012).

Úkolem obou projektů byla reforma ukončování studia v oborech vzdělání s výučním listem, která je založena na tom, že školy vyučující ten samý učební obor používají při závěrečných zkouškách stejné zadání.

Nová závěrečná zkouška je přínosem pro všechny

Využití jednotného zadání ovlivňuje kvalitu výuky ve školách, přípravu zkoušek i vybavení školních pracovišť. Závěrečná zkouška podle jednotného zadání má u zaměstnavatelů vyšší kredit.

Přínos pro školy

- Jednotné zadání je pro školu vodítkem ukazujícím, jaké jsou výstupní požadavky na žáka.
- Škola dostává zpětnou vazbu, jak splňuje „standardní“ požadavky jednotného zadání.

Přínos pro učitele

- Učitelé se mohou stát členy autorských týmů a spolupracovat na stanovení obsahu závěrečné zkoušky.
- Ti učitelé, kteří jednotné zadání používají při závěrečných zkouškách ve školách, se také podílejí na jeho vývoji prostřednictvím dotazníkových šetření.
- Všem učitelům projekt poskytuje prostor pro diskusi nad obsahem závěrečné zkoušky, výukou v oboru atd.

Přínos pro žáky

- Na žáky téhož oboru jsou u závěrečných zkoušek kladeny stejné nároky.
- Výstupy žáků jsou hodnoceny na základě stejných pravidel a kritérií.

Přínos pro zaměstnavatele

- Zaměstnavatelé (odborníci z praxe) se na obsahu závěrečných zkoušek přímo podílejí.
- Vazby mezi obsahem zkoušky a požadavky zaměstnavatelů jsou transparentní.
- Výstupy žáků daného oboru v celé ČR jsou srovnatelné.

Projekty podporující reformu závěrečných zkoušek

Systémový projekt Kvalita I – Nová závěrečná zkouška

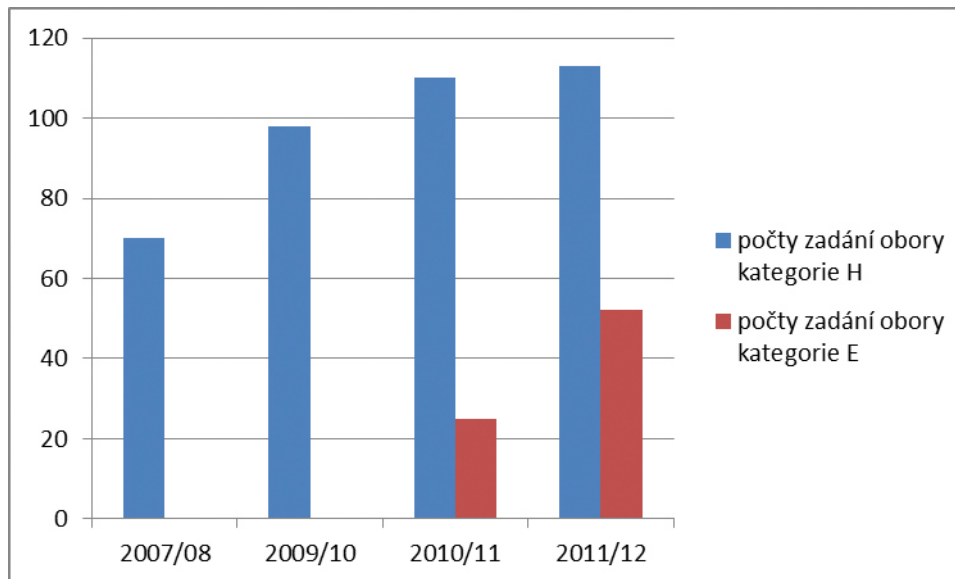
Projekt řídilo Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, probíhal v letech 2005–2008 a byl financován z ESF a státního rozpočtu ČR. Tvorbu nové závěrečné zkoušky měl v jeho rámci na starosti Národní ústav odborného vzdělávání (NÚOV). Postupně vzniklo cca 70 jednotných zadání pro učební obory kategorie H. Zadání se prakticky ověřovala při závěrečných zkouškách na pilotních školách. Ve šk. r. 2007/2008 se do ověřování zapojilo 247 škol a 18 tisíc žáků.

Národní projekt individuální Nová závěrečná zkouška

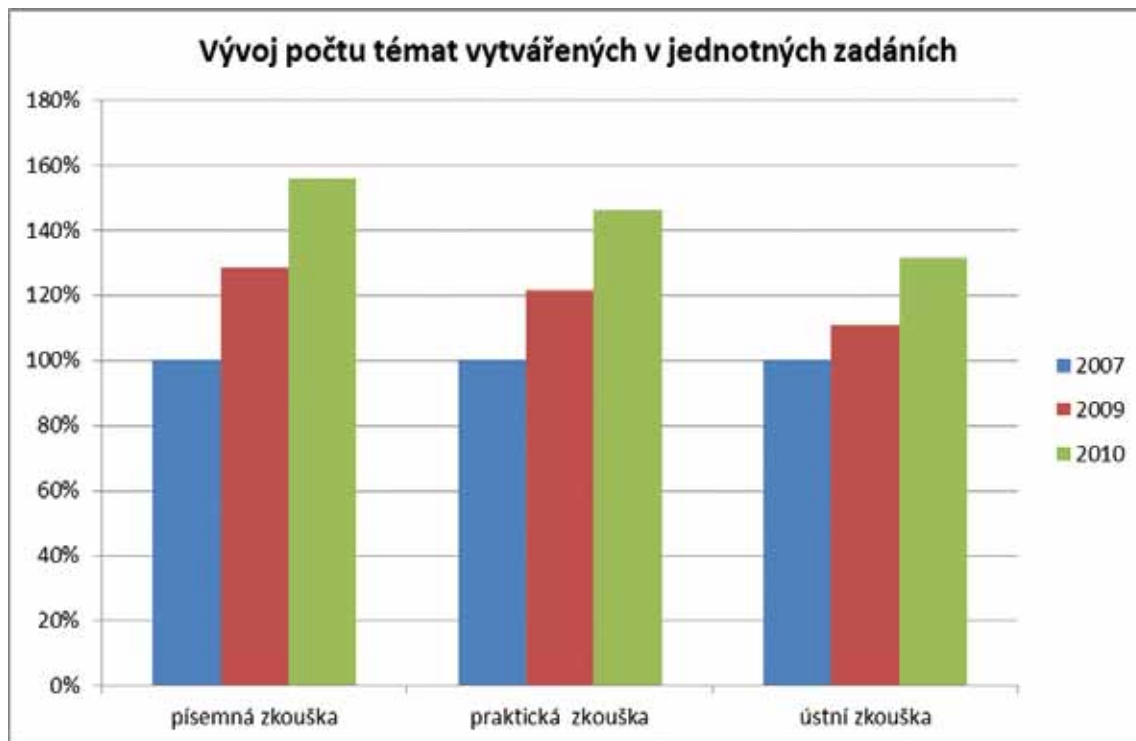
Projekt řídilo Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, probíhal od dubna 2009 do března 2012 a byl financován z ESF a státního rozpočtu ČR. Řešitelem byl Národní ústav pro vzdělávání (do 30. 6. 2011 Národní ústav odborného vzdělávání).

- V rámci projektu Nová závěrečná zkouška byla vytvořena jednotná zadání také pro obory s výučním listem kategorie E.
- Od školního roku 2009/2010 mohou jednotná zadání při závěrečných zkouškách použít všechny školy s učebními obory, které o to projeví zájem.
- Tvorba jednotných zadání probíhá v informačním systému NZZ, který také umožňuje přístup k nim.

Vývoj počtu jednotných zadání (JZZZ) v letech 2007/08 – 2011/12



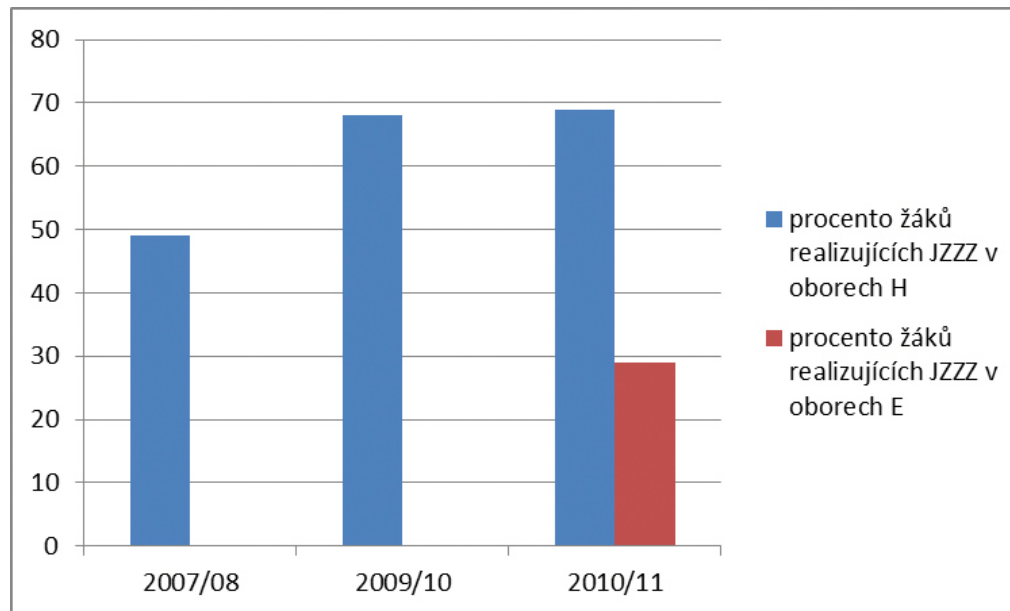
- Ve školním roce 2007/2008 bylo k dispozici 70 jednotných zadání pro 105 oborů vzdělání.
- Pro školní rok 2009/2010 bylo vytvořeno celkem 98 jednotných zadání, uplatnitelných ve 116 oborech vzdělání.
- Ve školním roce 2010/2011 bylo vytvořeno celkem 110 jednotných zadání pro 129 oborů vzdělání kategorie H a 25 oborů vzdělání kategorie E, určených především pro žáky se speciálními vzdělávacími potřebami.
- Pro školní rok 2011/2012 je připraveno 113 jednotných zadání pro 123 oborů vzdělání kategorie H a pro 52 oborů vzdělání kategorie E.



V roce 2007 byla připravena jednotná zadání pro všechny obory kategorie H a začala se budovat databáze témat jednotlivých zkoušek. Graf ukazuje nárůst počtu témat uložených do databáze v letech 2009 a 2010, a to u písemné zkoušky o 56 %, u praktické zkoušky o 46 % a u ústní zkoušky o 32 %.

Prudký nárůst počtu škol využívajících jednotná zadání

Vývoj počtu žáků, kteří absolvovali závěrečnou zkoušku podle JZZZ v letech 2007/08 – 2010/11



- Do realizace závěrečné zkoušky podle jednotného zadání se **ve školním roce 2007/2008** podařilo zapojit 247 škol (tedy asi 50 % škol s učebními obory) a závěrečné zkoušky podle jednotného zadání se zúčastnilo cca 18 000 žáků.
- **Ve školním roce 2009/2010** uplatnilo 80 % škol (tj. 368) jednotná zadání alespoň v jednom z vyučovaných oborů vzdělání; závěrečnou zkoušku podle jednotného zadání v **červnu 2010** skládalo 21 202 žáků (68 %).
- **Ve školním roce 2010/2011** se zadání realizovala na 76 % škol s obory vzdělání kategorie H, kde zkoušku skládalo 21 491 žáků (69 %), a na 28 % škol s obory vzdělání kategorie E, kde se jí účastnilo 1 233 žáků (29 %).

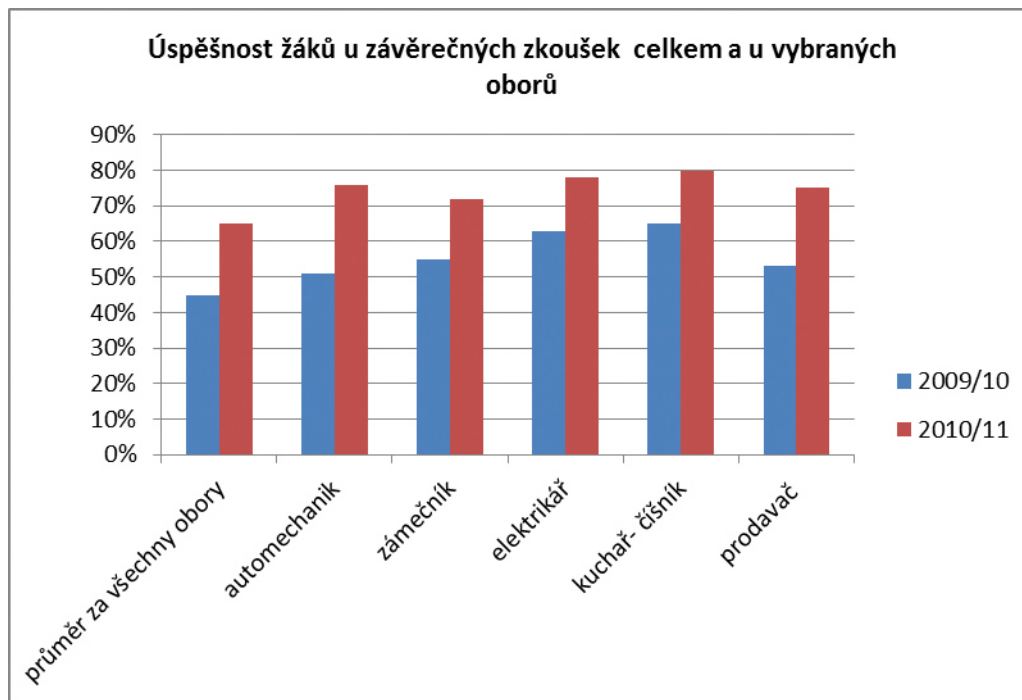
Jednotné zadání motivuje školy ke zvýšení kvality

V roce 2007/08 se realizovaly závěrečné zkoušky pouze na pilotních školách, které se předem do projektu přihlásily, z velké části na tvorbě jednotných zadání spolupracovaly a mohly své žáky průběžně na zkoušky připravovat. V roce 2009/2010 byla jednotná zadání zpřístupněna všem školám. Tím došlo podle informací ředitelů k určitému poklesu úspěšnosti žáků při závěrečných zkouškách, neboť pro řadu škol byla realizace závěrečných zkoušek podle jednotných zadání příliš náročná.



Avšak již ve školním roce 2010/2011 většina škol, která chtěla realizovat závěrečné zkoušky podle jednotných zadání, zvýšila náročnost výuky a soustavnou přípravu, a tak došlo ke znatelnému zlepšení výsledků žáků u závěrečných zkoušek.

Lze tedy potvrdit, že jednotná zadání motivují školy ke zvýšení kvality výuky a přípravy na závěrečnou zkoušku.





metodický seminář pro učitele – Brno, březen 2011



metodický seminář pro učitele – Praha, březen 2011

2 KONCEPCE NOVÉ ZÁVĚREČNÉ ZKOUŠKY

Podstatou nové závěrečné zkoušky je jednotné zadání pro obor vzdělání. Na jeho tvorbě pracuje autorský tým složený z odborných pracovníků a ze zástupců škol i zaměstnavatelů.

Koncepce nové závěrečné zkoušky zaznamenala v průběhu svého vývoje řadu upřesnění a změn. V současné podobě zahrnuje jak základní požadavky probíhající kurikulární reformy, tak i potřeby školské sféry a trhu práce identifikované v řadě rozsáhlých empirických šetření.

Základní rysy koncepce nové závěrečné zkoušky

- Jednotné zadání závěrečné zkoušky (JZZZ) se vytváří pro každý učební obor s využitím kvalifikačního standardu úplné kvalifikace.
- Jednotná zadání připravují pracovníci odborných škol.
- Na posuzování a tvorbě jednotných zadání se podílejí zástupci podnikové sféry a další sociální partneři.
- Efektivní tvorbu jednotných zadání a jejich plošnou distribuci do škol umožňuje informační systém nové závěrečné zkoušky.
- Do závěrečné zkoušky byly zařazeny nové obsahové prvky, jako je obecný přehled ze světa práce a samostatná odborná práce.
- Pedagogové mají možnost doplnit jednotné zadání závěrečné zkoušky o specifika odborné přípravy v rámci konkrétní školy.

Těsná spolupráce učitelů a odborníků z praxe

Odborník z praxe ovlivňuje obsah jednotného zadání z hlediska požadavků na výkon příslušného povolání.

Jednotné zadání pro daný obor vzdělání navrhuje a vytváří tzv. autorský tým. V jeho čele je editor, kterým je buď pracovník školy, nebo odborný pracovník (garant) NÚV. Členy týmů jsou učitelé z vybraných škol a odborníci z praxe, nominovaní Hospodářskou komorou ČR. Zadání jsou vytvářena podle rámcové struktury pro samostatné zkoušky (písemnou, praktickou, ústní). Jejich nedílnou součástí jsou otázky z obecného přehledu ze světa práce. V některých oborech je do závěrečné zkoušky zařazena samostatná odborná práce.

Příprava jednotného zadání zahrnuje návrh témat, jejich zpracování, posouzení a nakonec uložení do databáze. Jde tedy o relativně náročný proces, vyžadující fundované znalce odborného obsahu vzdělání v daném oboru, kteří současně disponují IT kompetencemi a mají odpovědný přístup k týmové práci a kvalitě výstupů.

Vedoucí autorských týmů musejí být také zdatnými manažery, kteří práci na přípravě zadání koordinují a odpovídají za její kvalitu.

Nezastupitelnou roli v autorském týmu má odborník z praxe jako zástupce zaměstnavatelské sféry z oblasti výkonu povolání v oboru vzdělání, pro který bylo zadání vytvářeno. V průběhu tvorby se vyslovuje k tomu, zda jednotné zadání odpovídá potřebám praxe, přičemž bere v úvahu reálné možnosti odborných škol a schopnosti žáků učebních oborů. Dává návrhy na jeho přizpůsobení požadavkům výkonu povolání a projednává je s autorským týmem.

Pevná vazba na obor a kvalifikaci a praktická orientace

Jednotná zadání odrážejí specifické potřeby a požadavky každého oboru vzdělání.

Jednotná zadání písemné a ústní zkoušky se vytvářejí ve vazbě na učební dokumenty, podle kterých byli žáci připravováni. U učebních oborů, v nichž se již vyučuje podle rámcových vzdělávacích programů, budou žáci skládat závěrečné zkoušky odpovídající jejich požadavkům. Proto se v současnosti proěřuje obsah jednotných zadání z tohoto hlediska. U praktické zkoušky se navíc připravuje i ve vazbě na kvalifikační standard úplně (příp. dílčí) kvalifikace pro daný obor vzdělání. Přitom se využívají aktuální verze kvalifikačních standardů postupně naplňované Národní soustavy kvalifikací.

Jednotná zadání se postupně vyvíjejí k výrazně praktické orientaci zkoušek a ke komplexnímu pojetí zadávaných témat. Záměrem je dosáhnout toho, aby nová závěrečná zkouška prokazovala, že žáci jsou schopni získané teoretické vědomosti prakticky uplatnit v situacích simulujících reálný výkon daného povolání, že samostatně přemýšlejí a uvědomují si vzájemné vztahy a souvislosti.

Srovnatelnost úrovně zkoušek a výsledků žáků

Zařazení školní části do závěrečné zkoušky neomezuje funkčnost jednotného zadání jako standardu směřujícího ke srovnatelnosti výsledků žáků příslušného oboru.

Uplatňování jednotného zadání vede k tomu, že obsah, způsob provádění a hodnocení závěrečné zkoušky v témže oboru vzdělání je sjednocen a tím vzrůstá její srovnatelnost i kvalita. Je jasně stanoveno, které kompetence jsou z hlediska kvalifikačních požadavků na výkon příslušných povolání významné a zároveň ověřitelné v podmínkách závěrečné zkoušky daného oboru vzdělání.

V průběhu utváření koncepce nové závěrečné zkoušky se stále více ukazuje potřeba zajistit, aby požadavek na srovnatelnost výsledků vzdělávání žáků v daném oboru nebyl v rozporu s posilováním autonomie, kterou školám umožňuje tvorba školních vzdělávacích programů (ŠVP) na základě RVP.

Autorské týmy jsou při tvorbě jednotného zadání tudíž povinny vytvořit prostor pro realizaci tzv. školní části závěrečné zkoušky, ve které by jednotlivé školy (v případě zájmu) mohly ověřovat i výsledky žáků vyplývající z odborného zaměření školy (ŠVP). Proto srovnatelnost není v rozporu s autonomií škol.

Z čeho se skládají nové závěrečné zkoušky

- Zkouška písemná: Trvá 240 minut, žáci si volí nejméně ze tří témat, vybrané téma pak samostatně zpracují. U některých oborů je zařazena i zkouška z jazyka (např. u pekařů a kadeřnic). Součástí písemné zkoušky je zhruba v polovině oborů test.
- Zkouška ústní: Téma si žák vylosuje z 25 až 30 témat. Pak má 15 minut na přípravu a stejně dlouho trvá samotné zkoušení. Jeho součástí je i otázka ze světa práce.
- Zkouška praktická: Jde o nejdůležitější součást závěrečných zkoušek, trvá 1 až 3 dny (v uměleckých oborech 2 až 4 týdny – maximálně 140 hodin).
- Hodnocení: Výkony žáků hodnotí učitelé školy, ale řídí se přitom kritérii a pravidly, která stanovuje jednotné zadání.

Samostatná odborná práce – nový prvek závěrečné zkoušky

Samostatná odborná práce (SOP) je novým prvkem nové závěrečné zkoušky, který byl do zkoušky začleněn na návrh škol, jež vyučují tzv. gastronomické obory. Na základě získaných zkušeností se počet oborů, které samostatnou odbornou práci využívají, postupně rozrůstá. Ve školním roce 2011/2012 byla SOP uplatněna v 11 oborech vzdělání.

Samostatná odborná práce dává žákům příležitost k tomu, aby prokázali hlubší a ucelenější znalost určité odborné problematiky, kterou řeší na základě samostatného a tvůrčího přístupu. Mohou také předvést schopnost prezentovat výsledky vlastní práce. Zkoušející má možnost na tomto základě nejen lépe posoudit celkovou odbornou připravenost žáka na výkon daného povolání, ale i jeho klíčové (přenositelné) kompetence.

Všechny školy mohou využít jednotná zadání

Od školního roku 2009/2010 jsou v březnu každého roku jednotná zadání dostupná na webovém portálu všem školám k využití u závěrečných zkoušek. Díky tomu už většina škol vlastní zadání nepřipravuje, ale dobrovolně přebírá jednotná zadání, a to pro všechny obory vzdělání, které vyučuje, nebo jen pro některé z nich. U každého jednotného zadání se škola ještě rozhodne, zda převezme zadání celé, tj. pro všechny zkoušky (písemnou, praktickou a ústní), nebo jen zadání pro některou z nich (a pro zbývající zkoušky si připraví zadání vlastní).

Jednotná zadání také pro obory kategorie E

V roce 2010/2011 postoupila reforma i do oborů kategorie E. Záměrem projektu je, aby byla připravena jednotná zadání pro všechny obory poskytující střední vzdělání s výučním listem, tzn. jak pro obory kategorie H, tak pro obory kategorie E, ve kterých se připravují zejména žáci se speciálními vzdělávacími potřebami.

K přípravě zadání pro dvouleté a tříleté obory vzdělání kategorie E bylo možné přistoupit na základě zkušeností s tvorbou jednotných zadání pro tříleté obory vzdělání kategorie H. Před vlastní tvorbou zadání se vedly konzultace s učiteli škol, které obory vzdělání kategorie E vyučují a mohou posoudit, zda a do jaké míry je možné jednotná zadání v těchto oborech využít.

Ve spolupráci s odborníky ze škol pak bylo ve školním roce 2010/2011 vytvořeno prvních 23 jednotných zadání pro 25 oborů vzdělání kategorie E. Ve školním roce 2011/2012 vzrostl počet zadání na 33 zadání pro 52 oborů.





porada vedoucích autorských týmů – Praha, 1. 7. 2011



porada vedoucích autorských týmů – Praha, 1. 7. 2010

3 INFORMAČNÍ SYSTÉM NOVÉ ZÁVĚREČNÉ ZKOUŠKY ZEFEKTIVŇUJE PRÁCI

Elektronická tvorba jednotných zadání přináší růst produktivity práce, efektivní koordinaci všech spolupracovníků a vysokou kvalitu výstupů za vynaložení relativně nízkých nákladů na vývoj a provoz informačního systému.

Jednotná zadání se připravují ve speciální aplikaci informačního systému, která umožňuje souběžně zpracovávat témata zkoušek (písemné, praktické a ústní) včetně všech náležitostí, jako jsou správná řešení, pokyny pro hodnocení, technická dokumentace, doporučené vybavení pracoviště apod. Témata jsou ukládána do databáze a transformována do podoby jednotných zadání tak, aby v březnu každého školního roku mohla být školám zpřístupněna na webovém portálu informačního systému NZZ.

Ukázka programu Tvůrce JZZZ

JEDNOTNÉ ZADÁNÍ ZÁVĚREČNÝCH ZKOUŠEK PRO ŠK. R. 2010/2011

26-51-H/003 Elektrikář - silnoprůd

INFORMACE O JEDNOTNÉM ZADÁNÍ

Jednotné zadání závěrečných zkoušek tohoto oboru vzdělání bylo vytvářeno v souladu s vývojem koncepce nové závěrečné zkoušky pro obory středního vzdělání s výučním listem kategorie H. Na jeho tvorbě spolupracoval v rámci IPh Nová závěrečná zkouška <http://www.novaz.cz/nzz> autorský tým.

Autorský tým JZZZ

Editor:

Lenka Demjanová, Ing.

Autoři:

Vladimír, Arnold; Miroslava, Carbolová, Ing.; Lenka, Demjanová, Ing.; Jan, Haník; Václav, Hůrka, Ing.; Arnošt, Ježek; Vladimír, Kolář, Ing.; Josef, Loncoš, Bc.; Vladimír, Maršálek; Anna, Pentková, Ing.; Martin, Robeš, Bc.; Pavel, Selecký; Jaroslav, Siabý, Ing.; Jiří, Ševčík, Bc.; Vladimír, Voříš

Členové autorského týmu jsou pracovníky těchto odborných škol:

Střední odborná škola a střední odborné učiliště technických oborů, Česká Třebová; Střední odborné učiliště elektrotechnické Pízeň; Pízeň; Střední škola elektrotechnická Ostrava, Ost-

Přístup škol on-line

Rychlý a efektivní přístup škol k jednotným zadáním umožnil racionální přípravu na závěrečné zkoušky „v režii“ školy a bez navýšených finančních prostředků.

V březnu každého roku jsou jednotná zadání zpřístupněna školám na webovém portálu. Každé zadání se tak dostane na všechny školy, které mají daný obor vzdělání ve své nabídce. Po prostudování jednotného zadání se vedení školy rozhoduje, zda ho u závěrečných zkoušek využije, nebo ne. Třetí možností je využít jednotné zadání částečně, tj. jen pro jednu ze zkoušek, písemnou, praktickou nebo ústní.

Poprvé ve šk. r. 2011/2012 si škola může jednotné zadání upravit do podoby „ušité na míru“ podle své potřeby. Ředitel školy již v samotném systému vybere a označí u jednotlivých témat písemné, praktické i ústní zkoušky pouze ta témata, která budou žákům zadána. U některých jednotných zadání může škola kromě toho přímo v obsahu témat písemné zkoušky pozměnit nebo nahradit vyznačené části (otázky nebo úkoly). Tuto možnost nabídne internetový informační systém NZZ pouze tehdy, jestliže tvůrci do písemné zkoušky zařadili otázku, kterou je možné nahradit vlastní školní otázkou. Jednotné zadání s vybranými tématy, příp. nahrazenou školní otázkou se automaticky vygeneruje a škola dostane k dispozici vlastní zadání obsahující pouze vybraná témata spolu se školní částí.

Ukázka přístupu školy do informačního systému

Podle zpětné vazby, poskytnuté školami prostřednictvím informačního systému, se ve školním roce 2010/2011 pro využití jednotného zadání alespoň v jednom z vyučovaných oborů rozhodlo 76 % škol v oborech vzdělání kategorie H a 28 % v oborech kategorie E.

Každoročně se zvyšuje počet tzv. škol-oborů (tj. součet oborů vzdělání ve všech školách), ve kterých bylo zadání využito. Mnohé školy totiž postupně rozšiřují počet využívaných jednotných zadání, některé dokonce zavedly závěrečnou zkoušku podle jednotného zadání ve všech vyučovaných oborech.

Tabulka: Školy s nejvyšším počtem využitých jednotných zadání ve šk. r. 2010/2011

Škola	Počet využitých JZZZ
SOŠ a SOU Písek	16
SOŠ stavební a zahradnická Praha 9, Učňovská	15
SOŠ a SOU Neratovice	15
SŠ stavební Teplice	14
OU a PŠ Chroustovice	14
SS energetická a stavební Chomutov	14

Jednoduché zabezpečení jednotných zadání

Na základě analýzy bezpečnostních rizik provedené v říjnu 2010 bylo zjištěno, že přístup do informačního systému NZZ není standardně zabezpečen, a byla proto navržena opatření, která nyní zajišťují bezpečnost na všech úrovních a při různých aktivitách projektu. Jsou založena na tom, že ředitelé škol uzavírají s Národním ústavem pro vzdělávání (dříve NÚOV) Smlouvu o přenechání obchodního tajemství k užívání, na jejímž základě školy získávají přístup do informačního systému.

Bylo tedy zvoleno racionální řešení, které spočívá v přenesení odpovědnosti za zabezpečení jednotných zadání na ředitele škol. Ti ve své škole zajistí dodržování standardních pravidel pro práci v informačním systému a bezpečné nakládání s jednotným zadáním. Přístup do informačního systému přitom nadále zůstává vstřícný a otevřený všem školám.

Většina škol toto bezpečnostní opatření spojené s přeregistrací uživatelů uvítala, protože si uvědomovala, že by v případě úniku správných řešení (zejména u písemné zkoušky) došlo ke znehodnocení jednotného zadání a konání zkoušek by bylo vážně ohroženo. Některé školy to ale odradilo a od využití jednotných zadání ustoupily, ačkoliv je v předchozích letech využívaly. Věříme, že jen dočasně.

Další vývoj informačního systému NZZ povede k tomu, aby se opatření proti úniku zkušebního tajemství dále snižovala. Počítá se s tím, že písemnou zkoušku budou žáci skládat u svého počítače a zadání bude vytvořeno pro každého žáka vygenerováním úkolů z databanky až bezprostředně před zkouškou.

Další vývoj internetového informačního systému NZZ

V rámci projektu Nová závěrečná zkouška byl informační systém NZZ dále rozšiřován. Jeho nová podoba umožní v dalších letech zefektivnit tvorbu jednotných zadání i práci ve školách. Systém je nastaven tak, aby se témata jednotlivých zkoušek mohla vytvářet ve speciální aplikaci průběžně po celý rok, a to na základě námětů ze škol, které schválí editor oboru a posoudí příslušný odborník z praxe.

http://skoly... IDNES.cz - zpr... Tvůrce témat... Správce - J...
 Soubor Úpravy Zobrazit Oblíbené položky Nástroje nápověda
 Navrhované weby Outlook NUOV NUOV Outlook webový pf... Stará pošta GOOGLE pošta
 Správce JZZZ IIS uživatel: Berný Libor Aktualizovat Odkázat 0 aplikaci...
 Šablony JZZZ Téma Šablony Zkoušky
 Uživatelé Školy Obory vzdělání Šablony témat
 Nová šablona témat Vytvořit kopii Vlastnosti Editovat šabliPohled: Aktivní šablony témat

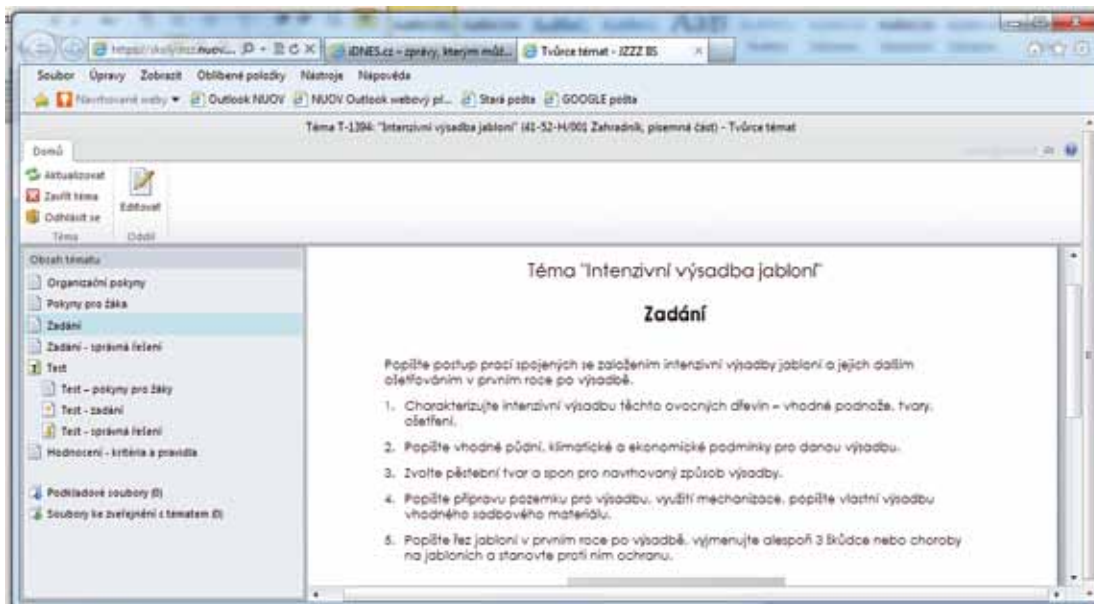
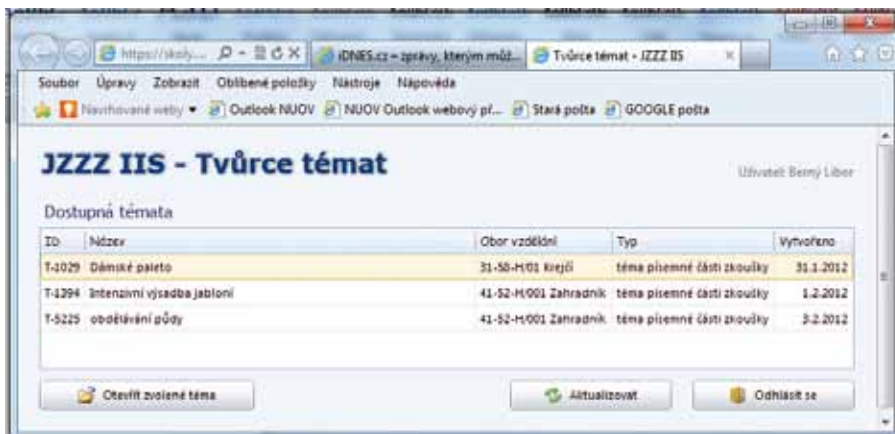
Název	Typ témat	Oborů	Stav	Vyvořeno
hlavni_pisemna	téma písemné části zkoušky	3	k použití	31.1.2012
pisemna_bez_testu	téma písemné části zkoušky	1	k použití	31.1.2012
pisemna_bez_testu_bez_vykresu	téma písemné části zkoušky	1	k použití	31.1.2012
pisemna_bez_vykresu	téma písemné části zkoušky	0	k použití	31.1.2012
prodavač_pisemna	téma písemné části zkoušky	0	v přípravě	6.2.2012

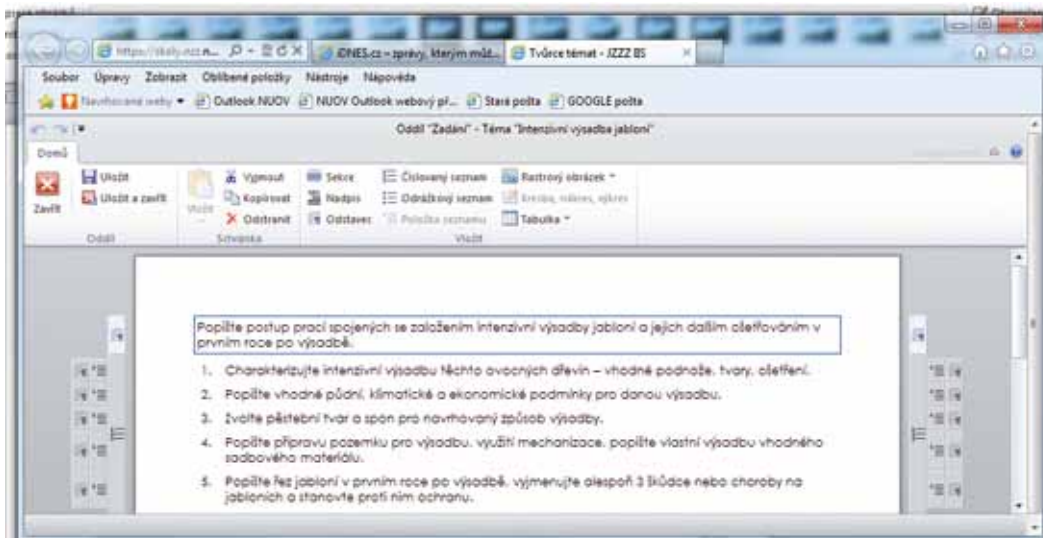
výsledování...

http://skoly... IDNES.cz - zpr... kterým m... Tvůrce témat - JZZZ IIS Správce - JZZZ IIS
 Soubor Úpravy Zobrazit Oblíbené položky Nástroje nápověda
 Navrhované weby Outlook NUOV NUOV Outlook webový pf... Stará pošta GOOGLE pošta
 "Hlavní_pisemná" - Tvůrce šablon témat
 Ověřit
 Zrušit Znovuobnovit Šablony Úložit Uložit a zavřít Vytvořit Vytvořit Vyjmout Kopírovat Text Odebrat Na začátek Na konci
 Šablona Šablony

- Organizační pokyny Povinný Uvádět v obsahu Pouze pro studenty [odolat](#) [editovat](#)
- Pokyny pro žáka Povinný Uvádět v obsahu Pouze pro studenty [odolat](#) [editovat](#)
- Zadání Povinný Uvádět v obsahu Pouze pro studenty [odolat](#) [editovat](#)
- Technická, výkresová, obrázková dokumentace Povinný Uvádět v obsahu Pouze pro studenty [odolat](#) [editovat](#)
- Zadání - správná řešení Povinný Uvádět v obsahu Pouze pro studenty [odolat](#) [editovat](#)
- Test Povinný Uvádět v obsahu Otázk: 31 - 30 Možných odpovědí: 1 - 3 [kapitola testu](#)
- Test - pokyny pro žáky Povinný Uvádět v obsahu Pouze pro studenty [odolat](#) [editovat](#)
- Test - zadání Povinný Uvádět v obsahu Pouze pro studenty [odolat](#) [editovat](#)
- Test - správná řešení Povinný Uvádět v obsahu Pouze pro studenty [odolat](#) [editovat](#)

System umožní používat předem připravené šablony témat, které obsahují jak společné povinné texty, tak i strukturu obsahu témat. Na tuto strukturu je vázán i nový textový editor strukturovaných dokumentů, který podporuje sjednocení formální úpravy jednotných zadání. Nový editor by měl odstranit problémy s rozdílností ve zpracování jednotlivých témat jednotných zadání co do stylu a struktury. Zpočátku může být práce v novém editoru pro uživatele navykklé na běžné textové editory náročnější, neboť vyžaduje změnu způsobu uvažování o vytvořeném textu. Po pochopení základních principů však systém významně posune vpřed jak produktivitu práce, tak kvalitu konečného výsledku.





4



schůzka autorského týmu pro obor Automechanik
– Praha, říjen 2011



schůzka autorského týmu pro obor Strojník
– Praha, říjen 2011

4 NÁZORY ŠKOL – DŮLEŽITÁ ZPĚTNÁ VAZBA

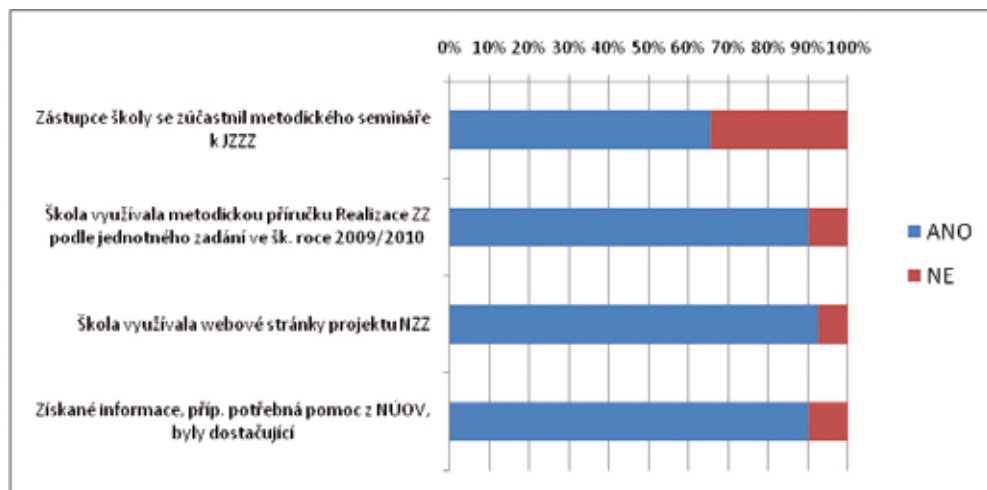
Prostřednictvím dotazníkového šetření se každý rok zjišťují názory škol, které jednotná zadání uplatnily při závěrečných zkouškách. V informačním systému NZZ je školám k dispozici elektronický dotazník, ve kterém se vyjadřují ke všem částem jednotných zadání.

Připomínky škol k jednotlivým jednotným zadáním (tzv. karty oboru) jsou předány vedoucím autorských týmů k vypořádání a případnému uplatnění při tvorbě témat jednotných zadání v následujícím školním roce. V srpnu 2011 bylo provedeno statistické vyhodnocení 668 vyplněných dotazníků, které přineslo některá zajímavá zjištění.

Školy využívají metodickou pomoc

Projekt poskytoval v průběhu celého školního roku metodickou podporu, kterou 90 % škol hodnotí jako dostačující. Stejně procento škol uvádí, že využily metodickou příručku s pokyny k přípravě závěrečné zkoušky. 66 % škol vyslalo svého zástupce na metodické semináře, kde byla prezentována jednotlivá zadání. Aktuální informace školy získávaly zejména prostřednictvím webových stránek projektu.

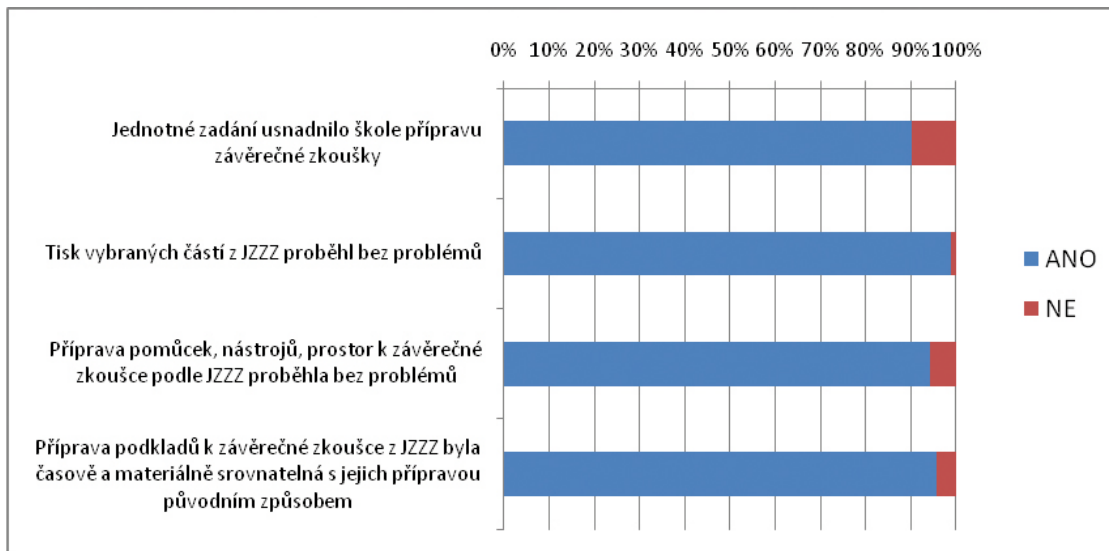
Zjištěné informace potvrdily, že všestranná metodická pomoc byla funkční a školy ji ve velké míře využívaly. Spokojenost s poskytovanou metodickou pomocí byla vysoká (90 %).



Příprava zkoušek ve školách bez problémů

Většina škol (90 %) uvedla, že jim jednotné zadání usnadnilo přípravu závěrečné zkoušky, a 96 % škol vidí, že příprava podkladů ke zkoušce je časově a materiálně srovnatelná s přípravou podle vlastního zadání. Tisk jednotných zadání proběhl bez problémů téměř ve všech případech (99 %).

Rovněž s přípravou pomůcek, nástrojů a prostor nebyly problémy (94 %). Uvedené výsledky opravňují k závěru, že příprava závěrečných zkoušek podle jednotných zadání školy nijak nezatěžuje.

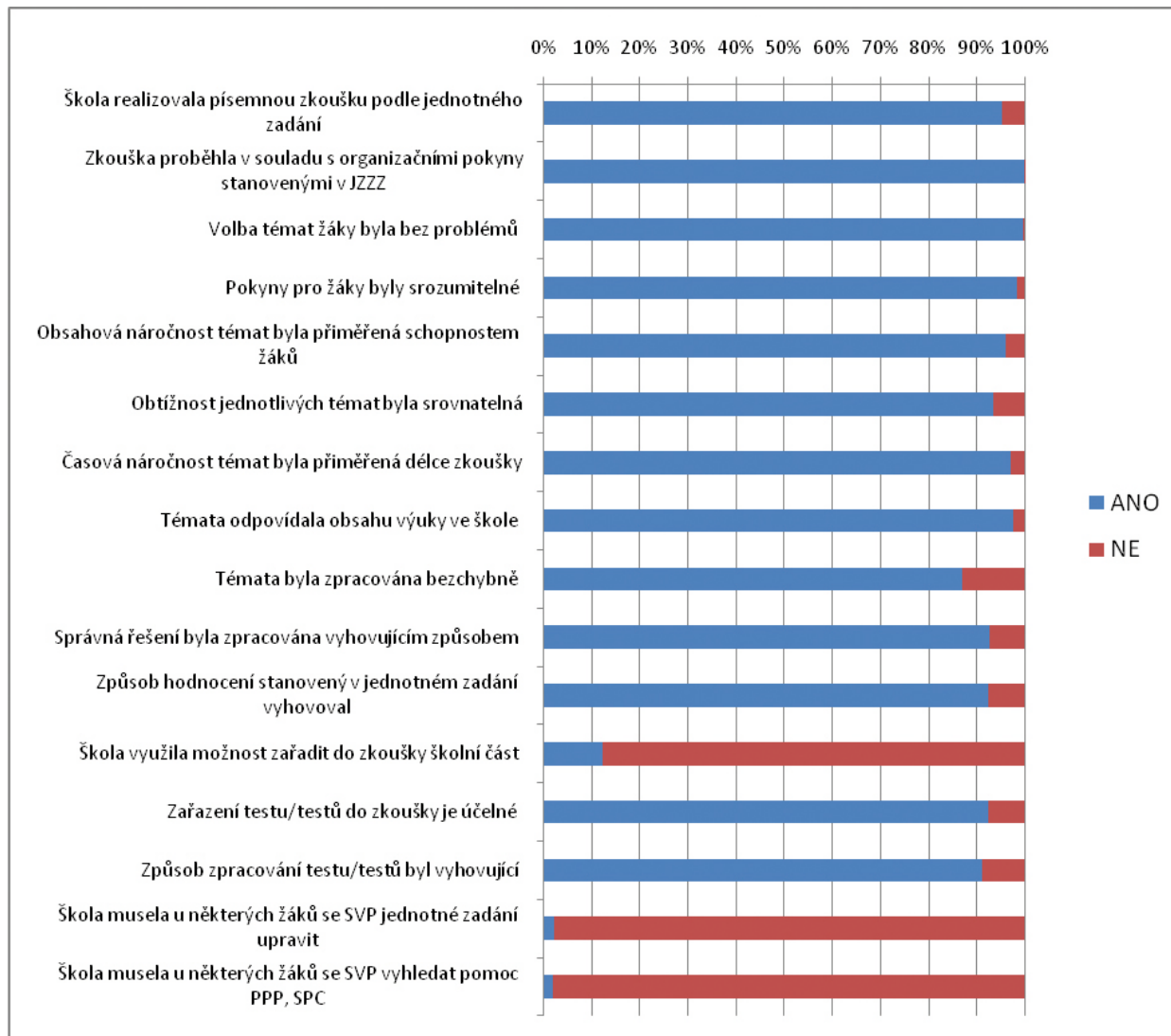


Zadání pro písemnou zkoušku byla kvalitní

Drtivá většina škol vyjádřila názor, že obsahová a časová náročnost témat byla přiměřená (96 % a 97 %), obtížnost témat byla srovnatelná (93 %) a odpovídala obsahu výuky ve škole (98 %). Správná řešení a způsob hodnocení školám vyhovoval (93 % a 92 %). 13 % škol upozornilo na chyby v zadání, které vypořádali autoři v září 2011. Pouze 12 % škol využilo možnosti zařadit do zkoušky školní část.

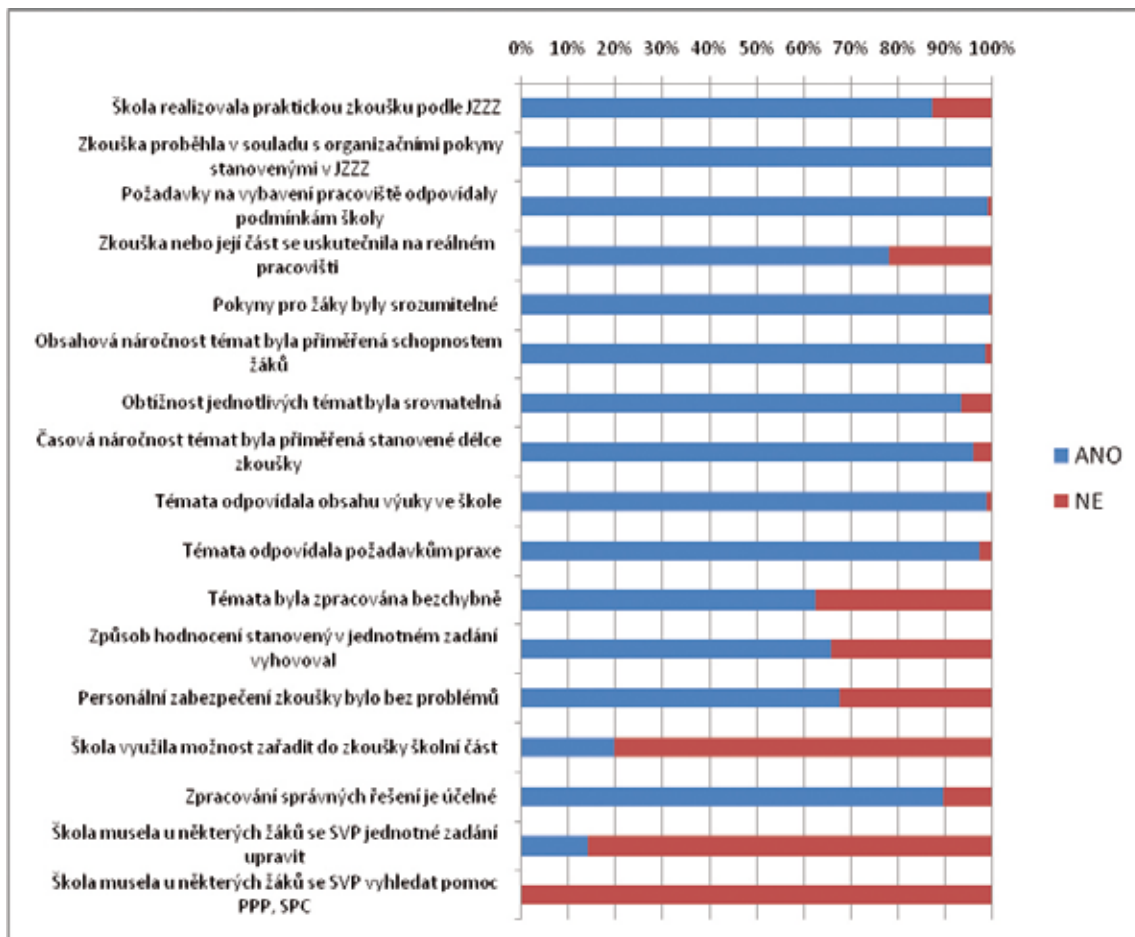
Tam, kde byl součástí písemné zkoušky test, školy vypověděly, že jeho zařazení bylo účelné (92 %) a zpracování vyhovující (93 %). Pouze ve 2 % případů škola upravila jednotné zadání pro potřeby žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a vyhledala pomoc specializovaného pracoviště.

Výsledky šetření ukázaly, že zadání pro písemnou zkoušku byla zpracována kvalitně.



Pětina škol realizovala praktickou zkoušku ve firmě

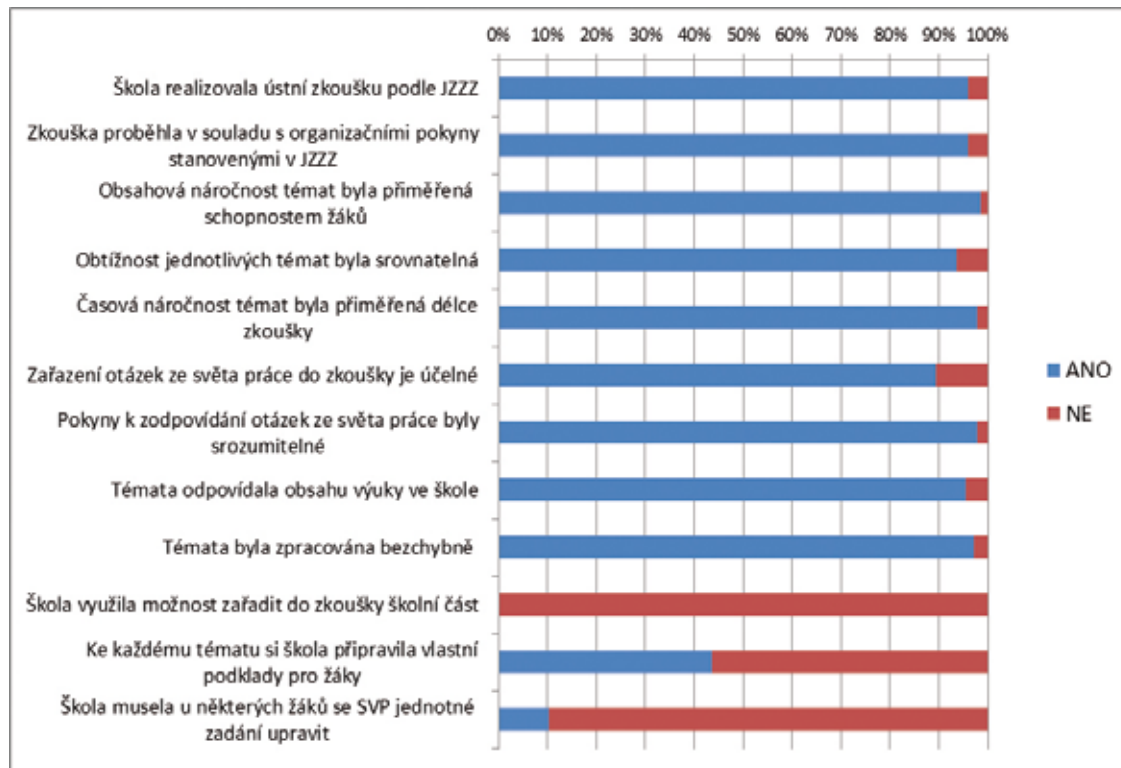
Požadavky v zadání na vybavení pracoviště odpovídaly v 99 % podmínkám školy, přičemž 22 % škol realizovalo zkoušku na reálném pracovišti. Obsahová a časová náročnost témat byla opět hodnocena velkou většinou škol jako přiměřená (99 % a 96 %), obtížnost témat byla srovnatelná (93 %) a odpovídala obsahu výuky ve škole (99 %) i požadavkům praxe (97 %). Pečlivě budou autorské týmy vyhodnocovat upozornění 37 % škol na chybu v zadání a v 34 % případech na nevyhovující způsob hodnocení. 32 % škol poukázalo na problém s personálním zabezpečením zkoušky.



Jedná se zejména o případy, kdy se zkouška odehrává na více pracovištích, která je potřeba zabezpečit pedagogy. Pětina škol využila možnosti pro zařazení školní části do praktické zkoušky. 14 % škol uvedlo, že upravilo jednotné zadání pro potřeby žáků se speciálními vzdělávacími potřebami. Kvalitu zadání pro praktickou zkoušku školy hodnotí jako velmi vysokou. Žáci při zkoušce prokázali, že jsou připraveni pracovat v reálném nebo simulovaném pracovním prostředí.

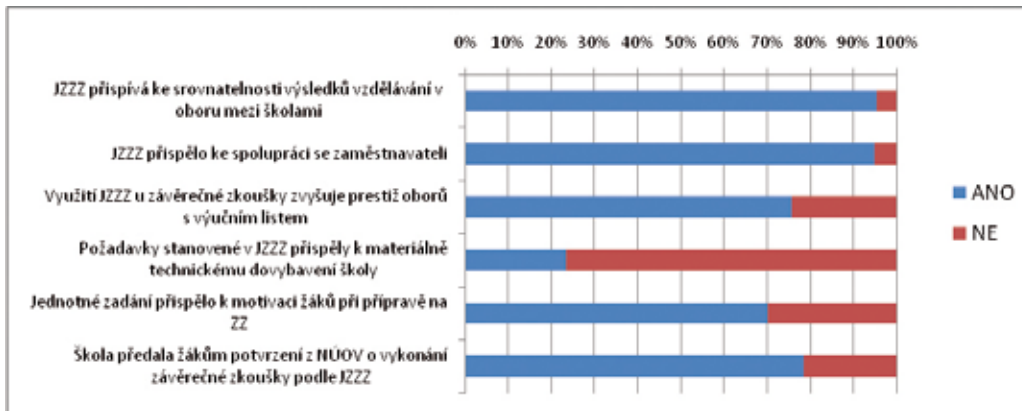
Obecný přehled ze světa práce nedílnou součástí odbornosti

Témata ústní zkoušky podle téměř všech respondentů odpovídala obsahu výuky ve škole a byla přiměřená schopnostem žáků. 90 % škol hodnotí zařazení otázek ze světa práce jako účelné, což odpovídá hodnocení i ze strany odborníků z praxe. Žádná škola nezařadila do ústní zkoušky školní část. Téměř polovina škol připravila pro žáky vlastní podklady pro ústní zkoušku (např. ukázky materiálů, výrobků, obrázky atp.), které prospěly především žákům s nižší úrovní komunikativních dovedností (zejména v oborech vzdělání kategorie E). Kvalita zadání pro ústní zkoušku byla opět vysoká. Nový prvek zkoušky – obecný přehled ze světa práce – považují školy i zaměstnavatelé za nedílnou součást odborného profilu absolventa.



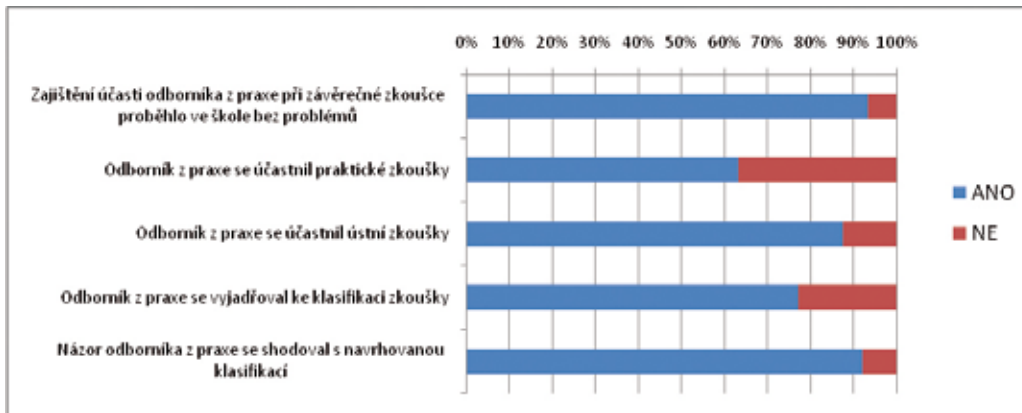
Jednotné zadání pro zvýšení prestiže učebních oborů

95 % škol si myslí, že jednotné zadání přispívá ke srovnatelnosti výsledků vzdělávání a jeho využití zvyšuje prestiž učebních oborů. Tři čtvrtiny škol uvádějí, že jednotné zadání přispělo ke spolupráci se zaměstnavateli a ovlivnilo motivaci žáků. Téměř na jedné čtvrtině škol přispěly požadavky stanovené v jednotných zadáních k materiálně technickému dovybavení.



Odborníci z praxe hodnotí žáky spolu s učiteli

Většina škol tvrdí, že se zajištěním účasti odborníka z praxe u závěrečných zkoušek nebyly problémy. Většinou se odborníci z praxe účastnili ústní zkoušky (na 87 % škol) a zhruba na dvou třetinách škol praktické zkoušky. Odborník z praxe se jako plnoprávný člen hodnotící komise vyjadřoval ke klasifikaci zkoušky na 77 % škol. V těchto případech se ve velké většině jeho názor shodoval s navrhovanou klasifikací (92 %).







schůzka autorského týmu pro obor Kuchař-číšník
– Pelhřimov, listopad 2009



schůzka autorského týmu pro obor Mechanik plynových
zařízení – Praha, říjen 2009

5 JAK HODNOTÍ JEDNOTNÁ ZADÁNÍ ODBORNÍCI Z PRAXE

„Letošní úpravy posunuly zadání ve všech částech závěrečné zkoušky jak obsahově, tak zpracováním vpřed.“
Ing. Vratislav Kšica, Hospodářská komora ČR

Jednotná zadání vytvořená ve školním roce 2010/11 posuzovala podle oborové příslušnosti celkem 68 odborníků z praxe pověřených Hospodářskou komorou ČR. Podle nich odpovídá celkové pojetí a obsah naprosté většiny jednotných zadání požadavkům na výkon příslušného povolání. Někteří experti své pozitivní hodnocení navíc zdůraznili tvrzením o zvýšení kvality zpracování jednotných zadání oproti minulému období. Jediné zadání, a to pro obor Mechanik silničních strojů, označili odborníci za zcela nevyhovující požadavkům praxe.

Tři čtvrtiny jednotných zadání odborníci označili za zcela vyhovující aktuálním požadavkům praxe, u zbývajících doporučili například zařazení dalších nových technologií, materiálů, aktualizaci oborových právních předpisů, doplnění otázek z oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP), ekonomiky a podnikání. Objevoval se také požadavek na větší zdůraznění řemeslné zručnosti a kvality práce nejen při hodnocení výkonu žáka u praktické zkoušky, ale ve výuce obecně.

Orientace žáků ve světě práce je nezbytná

„Praxe ukázala, že nestačí být pouze odborníkem, důležité je mít také znalosti z ekonomiky, kalkulací, daní, bankovníctví, pojišťovnictví, BOZP, pracovních–právních vztahů a podmínek na trhu práce.“
Ing. Soňa Borecová, Agrární komora ČR

Zařazení otázek z obecného přehledu ze světa práce hodnotili odborníci z praxe velmi kladně, oceňovali, že tyto otázky žáky připravují na reálný život, pomáhají jim poznávat trh s finančními produkty a připravit se na vstup do práce. Řada expertů doporučila věnovat otázkám ze světa práce větší prostor a jejich začlenění do závěrečné zkoušky označila za zcela nezbytné jak pro budoucí profesní, tak i osobní život žáků. Odborníci z praxe navrhli témata rozšířit například o základní pravidla podnikání, aktuální legislativu vztahující se k dané profesi, orientaci v možnostech práce v EU nebo problematiku celoživotního vzdělávání.

Samostatná odborná práce učí žáky prezentovat jejich dovednosti

„Samostatná odborná práce je nejlepší možností, jak prokázat nabyté vědomosti.“
Mojmír Jauernig, Hospodářská komora ČR

Samostatná odborná práce (SOP) byla ve školním roce 2011/12 začleněna do 16 jednotných zadání oborů vzdělání kategorie H, ve všech těchto případech se experti shodli na tom, že zpracování a obhajoba SOP je přínosem pro profesní uplatnění žáků. Kladně hodnotili zejména to, že se jejím prostřednictvím žáci naučí prezentovat vlastní práci, zdůvodnit a obhájit zvolené řešení, vytvořit písemnou dokumentaci apod.

„Pokud frekventant začne pracovat jako osoba samostatně výdělečně činná, bude nucen vypracovávat i písemné nabídky. Kvalitně provedená samostatná odborná práce bude velmi dobrou přípravou,“ uvedl odborník z praxe Ludvík Jančík u oboru vzdělání Podlahář.

Ze 78 posuzovaných jednotných zadání, ve kterých SOP zařazena nebyla, odborníci v 18 případech doporučili zvážit její začlenění, a to například u oborů vzdělání Kominík, Kamnář, Hodinář, Umělecký truhlář, Opravář lesnických strojů nebo Podlahář. U zbývajících 60 jednotných zadání odborníci uvedli, že z hlediska charakteru oboru by začlenění SOP bylo nadbytečné. Vzhledem k potřebám praxe podle jejich mínění zcela postačuje praktická zkouška.

Zařazení školní části do závěrečné zkoušky označilo 69 % respondentů jako přínos pro školu, z toho převážná většina stanovisek vyzněla jednoznačně pro zařazení dané části pouze nad rámec jednotného zadání. V této souvislosti experti opakovaně upozorňovali, že jiné řešení by zcela narušilo smysl jednotného zadání a z tohoto důvodu je pro ně nepřijatelné.

Jednotná zadání je třeba průběžně aktualizovat

V další části svých stanovisek se odborníci z praxe vyjadřovali ke zpracování písemné, praktické a ústní zkoušky v jednotných zadáních. U písemné zkoušky například doporučili zařazení dalších obsahových okruhů, upozornili na nevyrovnanost náročnosti některých témat a encyklopedičnost určitých otázek. Při hodnocení praktické zkoušky se objevovaly například požadavky na zdůraznění nových technologií a materiálů a doporučení na zařazení dalších technologických postupů.

Náročnost témat odborníci hodnotili jako postačující potřebám praxe, výjimečně se objevovaly názory, že by některé otázky a úkoly mohly být náročnější. Také u oborů vzdělání kategorie E se většina expertů shodla na tom, že náročnost zadání je přiměřená schopnostem žáků a zároveň odpovídá požadavkům pro výkon daného povolání, někteří odborníci však náročnost ohodnotili jako poměrně vysokou. Převládá ale názor, že by se kvalita jednotných zadání neměla snižovat, a naopak je třeba motivovat školy k tomu, aby zvýšily úroveň výuky a tím zlepšily uplatnitelnost žáků na pracovním trhu.





školení vedoucích autorských týmů – Praha, 22. 8. 2011



porada vedoucích autorských týmů – Praha, 1. 7. 2009

6 DOKONČENÍ REFORMY ZÁVĚREČNÉ ZKOUŠKY

Nová závěrečná zkouška v oborech vzdělání s výučním listem je svým významem pro zajišťování kvality učňovského školství srovnatelná s novou maturitou.

Zásluhou projektu Nová závěrečná zkouška jsou každý školní rok připravena jednotná zadání a zpřístupněna na webovém portálu všem školám k využití u závěrečných zkoušek. Realizace projektu vedla k důležitým změnám v přípravě závěrečných zkoušek: školy ve velké většině upustily od přípravy vlastních zadání a pro závěrečné zkoušky přebírají jednotná zadání vytvořená centrálně v Národním ústavu pro vzdělávání.

Žáci v oborech vzdělání s výučním listem skládají závěrečné zkoušky, které nastavují jednotné parametry pro celou ČR. V důsledku toho mají všichni absolventi učebních oborů požadovanou úroveň znalostí a dovedností.

Nová závěrečná zkouška se stala nedílnou součástí systému odborného vzdělávání, která je ve školách přijímána s důvěrou a respektem.

Koncepce nové závěrečné zkoušky je podrobně popsána v materiálu Romany Jezberové Koncepce nové závěrečné zkoušky v oborech středního vzdělání s výučním listem, vydaném v Národním ústavu pro vzdělávání v březnu 2012. Pokyny pro školy pro práci s jednotným zadáním, přípravu a realizaci nové závěrečné zkoušky obsahuje publikace Závěrečná zkouška podle jednotného zadání ve škole, školní rok 2011/2012, vydaná v lednu 2012 tamtéž.

Zajištění nové závěrečné zkoušky po ukončení projektu NZZ

V letech navazujících na ukončení projektu Nová závěrečná zkouška, tj. po 31. 3. 2012, bude třeba zajistit, aby reforma závěrečných zkoušek pokračovala a připravila školy na situaci, kdy budou jednotná zadání povinná. Ve třech následujících letech se realizace nové závěrečné zkoušky musí vypořádat se skutečností, že se budou do třetích ročníků dostávat žáci připravovaní už v nových oborech vzdělání s rámcovými vzdělávacími programy. Dosud se jednotná zadání připravovala pro obory vzdělání dobíhající soustavy; pro nové obory vzdělání přímo připravena nebyla, došlo pouze k dílčímu ověřování uplatnění jednotných zadání v těchto nových oborech.

Pro následující dva školní roky 2012/2013 a 2013/2014 bude třeba připravit jednotná zadání celkem pro 236 oborů vzdělání, z toho pro 191 nových oborů vzdělání. Pro zbývajících 45 oborů dobíhající soustavy (které budou postupně nahrazovány obory nové soustavy) je třeba jednotná zadání rovněž připravit, přičemž se bude jednat zejména o inovaci jednotných zadání vytvořených v projektu NZZ.

V tomto období je rovněž nutné vytvořit podmínky pro zefektivnění a zlevnění celého procesu, zejména bude třeba:

- Vytvořit dostatečné množství nových témat (respektive úkolů) pro významné rozšíření databanky témat jednotlivých zadání. Po ukončení projektu se budou sestavovat jednotná zadání výběrem témat, resp. úkolů z databanky, přičemž finančně náročná tvorba nových témat a úkolů bude omezena.
- Inovovat internetový informační systém NZZ. Systém umožní přípravu elektronické realizace písemné zkoušky ve školách, aby písemná zkouška včetně jejího hodnocení již mohla být realizována v počítačových učebnách škol. Informační systém tak zefektivní a zlevní standardní proces tvorby jednotlivých zadání a zjednoduší přípravu škol na závěrečné zkoušky.
- Navrhnout e-learningové vzdělávání učitelů. E-learning představuje efektivní vzdělávání učitelů (dosud zajišťované metodickými semináři) s nízkými finančními nároky.
- Připravit legislativní podmínky pro zajištění závaznosti nové závěrečné zkoušky.

Tento výhled koresponduje se strategickým dokumentem ministerstva školství Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy České republiky 2011. Jeho cílem je v horizontu roku 2014: „Dokončit reformu závěrečné zkoušky v oborech vzdělávání s výučním listem a zavést ji do systému odborného vzdělávání“.





závěrečná zkouška v oboru Brašnář v SOU obchodním
– Prostějov, červen 2010



závěrečná zkouška v oboru Brašnář v SOU obchodním
– Prostějov, červen 2010

7 ŘEŠITELÉ PROJEKTU NZZ

7.1 Řešitelský tým v Národním ústavu pro vzdělávání

KOČKOVÁ Dana Ing.,	hlavní manažerka
BERNÝ Libor RNDr.,	zástupce hl. manažerky pro IS NZZ
HUŠÁKOVÁ Hana Ing.,	zástupce hl. manažerky pro organizaci a logistiku
KOS Petr,	expert pro IS NZZ
JEZBEROVÁ Romana PhDr., Ph.D.,	hlavní metodik
VAŠÁKOVÁ Věra PhDr.,	metodik
VETÝŠKA Jiří Ing.,	metodik
DRÁBOVÁ Renáta Mgr.,	koordinace práce autorských týmů
VALEŠ Vít Mgr.,	organizace vzdělávání
FRANKLOVÁ Zoja PhDr.,	PR
VELICKÝ Jan ak. arch.,	PR
DAVIDOVÁ Eva,	asistentka
TOPIČOVÁ Pavla,	asistentka
VOŘÍŠKOVÁ Bronislava	asistentka

7.2 Autorské týmy pro obory vzdělání kategorie E (šk. rok 2011/2012)

23-51-E/004 Zámečnické práce a údržba

Editor:	Ing. Jana Porvichová, Ph.D., Střední škola umělecká a řemeslná Praha 5
Autoři:	Bc. Radoslav Jonák, SOŠ a SOU Písek Petr Baumann, SOŠ a SOU Nejdek Václav Čihák, Odborné učiliště a Praktická škola Plzeň Jan Bielik, Střední škola umělecká a řemeslná Praha 5 Petr Bujok, Střední škola umělecká a řemeslná Praha 5
Odborník z praxe:	Ing. Jan Weischera, Hutnictví železa, a. s.

23-51-E/005 Zámečnické práce ve stavebnictví

Editor:	Ing. Vladislav Kincel, Ph.D., Střední škola technická Opava
Autoři:	Ing. Tomáš Klimša, Střední škola stavební a dřevozpracující Ostrava Ing. Alice Jachová, Střední škola stavební a dřevozpracující Ostrava Ing. Jiří Schreier, Střední škola technická Opava Jiří Kalač, Střední škola technická Opava Ing. František Školař, Odborné učiliště Kelč Vladimír Havran, Odborné učiliště Kelč
Odborník z praxe:	Ing. Miloslav Mačák, Hospodářská komora ČR

23-56-E/004 Obráběcí práce

Editor: Ing. Vladislav Kíncel, Ph.D., Střední škola technická Opava
 Autoři: Ing. Jiří Schreier, Střední škola technická Opava
 Jiří Kalač, Střední škola technická Opava
 Miloš Bartek, Střední škola technická Opava
 Bc. Martin Vaculík, Střední škola MESIT Uherské Hradiště
 Vladimír Ptáček, Střední škola MESIT Uherské Hradiště
 Odborník z praxe: Ing. Miroslav Mačák, Hospodářská komora ČR

26-51-E/001 Elektrotechnické a strojně montážní práce

Editor: Václav Čihák, Odborné učiliště a Praktická škola Plzeň
 Autoři: Jaromír Rutar, Střední škola technická Mohelnice
 Josef Zapletal, Střední škola technická Mohelnice
 Ing. Josef Pokorný, SŠ F. D. Roosevelta pro tělesně postižené, Brno
 Jiří Kovářík, SOU elektrotechnické Plzeň
 Odborník z praxe: Ing. Jaroslav Ďoubalík, Elektrotechnický svaz český

28-57-E/001 Keramické práce

Editor: Vít Čmolík, SPŠ keramická a sklářská Karlovy Vary
 Autoři: Alena Švejková, SPŠ keramická a sklářská Karlovy Vary
 Antonín Tomášek, Střední škola Aloyse Klara Praha 4
 Odborník z praxe: Ing. Helena Chvojanová, G. Benedikt Karlovy Vary, s. r. o.

28-63-E/01 Bižuterní výroba

28-64-E/001 Práce při výrobě bižuterie a ozdobných předmětů – výroba bižuterie

Editor: Ing. Jana Kottová, NÚV
 Autoři: František Lufinka, SŠ řemesel a služeb Jablonec nad Nisou
 Kateřina Podalová, SŠ F. D. Roosevelta pro tělesně postižené Brno
 Ing. Helena Mlejnková, SŠ řemesel a služeb Jablonec nad Nisou
 Odborník z praxe: Miloslav Kubů, Fabos, s. r. o.

29-51-E/01 Potravinářská výroba (Cukrářské práce)

29-54-E/003 Cukrářské práce

Editor: Ing. Jana Nováčková, NÚV
 Autoři: Veronika Jelínková, SOŠ a SOU Třešť
 Ing. Miroslava Rajmová, Střední škola Lomnice nad Popelkou
 PhDr. Naděžda Becková, Odborné učiliště a Praktická škola Praha 8
 Odborník z praxe: Pavlína Berzsiová, Hospodářská komora ČR

29-51-E/02 Potravinářská výroba (Pekařské práce)**29-53-E/002 Pekařské práce**

Editor: RNDr. Zuzana Dvořáková, Ph.D., NÚV
 Autoři: Mgr. Marcela Havránková, Odborné učiliště a Praktická škola Hlučín
 Mgr. Marcela Talavašková, Odborné učiliště Hradec Králové
 Helena Kántorová, Odborné učiliště a Praktická škola Brno
 Odborník z praxe: Ing. Dagmar Kacerovská, Pekárny a cukrárny Klatovy, a. s.

29-56-E/002 Řeznické a uzenářské práce

Editor: Ing. Jana Nováčková, NÚV
 Autoři: Mgr. Eva Mocová, SOŠ a SOU Třešť
 Libuše Radová, Odborné učiliště a Praktická škola Praha 8
 Odborník z praxe: Viktor Bláha, Hospodářská komora ČR

31-57-E/01 Textilní a oděvní výroba (Tkalcovské práce)**31-53-E/003 Tkalcovské práce**

Editor: Ing. Libuše Burešová, NÚV
 Autoři: Mgr. Kateřina Koudelková, SŠ, ZŠ a MŠ pro zrakově postižené, Brno
 Ing. Eva Štefková, SŠ, ZŠ a MŠ pro zrakově postižené, Brno
 Odborník z praxe: Ing. Miroslav Galář, Oděvní podnik, a. s.

31-59-E/01 Šití oděvů**31-59-E/001 Šití oděvů**

Editor: Ing. Libuše Burešová, NÚV
 Autoři: Bc. Ilona Pirichová, Střední odborná škola Louny
 Ing. Věra Truxová, Střední škola obchodu a služeb Teplice
 Mgr. Hana Horáčková, Odborné učiliště a Praktická škola Chroustovice
 Odborník z praxe: Ing. Miroslav Galář, Oděvní podnik, a. s.

31-59-E/02 Šití prádla

Editor: Ing. Libuše Burešová, NÚV
 Autoři: Věra Doležalová, SOU Praha 4 (Věznice Pardubice)
 Ing. Jitka Kopecká, SOU Praha 4 (Věznice Pardubice)
 Odborník z praxe: Ing. Miroslav Galář, Oděvní podnik, a. s.

33-56-E/001 Truhlářské práce

Editor: RNDr. Jana Motyková, NÚV
 Autoři: Mgr. Karel Musil, Odborné učiliště Hostinné
 Petr Rychtařík, Odborné učiliště a Praktická škola Chroustovice
 Ing. Patrick Gurský, SŠ stavební a technická Ústí nad Labem
 Petr Procházka, SŠ stavební a technická Ústí nad Labem
 Odborník z praxe: Ing. Daniel Kynšt, Dřevotvar družstvo

33-57-E/502 Zpracování dřeva

Editor: Ing. Kateřina Millerová, NÚV
 Autoři: Martin Foreth, SOŠ a SOU Česká Lípa
 Mgr. Alena Pargáčová, Střední škola stavební a dřevozpracující Ostrava
 Odborník z praxe: Ing. Daniel Kynšt, Dřevotvar družstvo

33-58-E/01 Zpracovatel přírodních pletiv

33-52-E/001 Kartáčníkové a košíkářské práce

Editor: Ing. Kateřina Millerová, NÚV
 Autoři: Ing. Pavla Mikušková, SŠ F. D. Roosevelta pro tělesně postižené, Brno
 Ivana Kolátorová, Střední škola Aloyse Klara Praha 4
 Odborník z praxe: Hana Špalková, Hospodářská komora ČR

33-59-E/001 Čalounické práce

Editor: Mgr. Barbora Anfilova Husová, NÚV
 Autoři: Bc. Damaris Tišerová, SŠ, ZŠ a MŠ pro sluchově postižené Praha 5
 Jiří Voženílek, Odborné učiliště a Praktická škola Hořice
 Odborník z praxe: Ing. Helena Prokopová, Cech čalouníků a dekoratérů

34-57-E/001 Knihařské práce

Editor: Mgr. Gabriela Šumavská, NÚV
 Autoři: Marta Kaštánková, Jedličkův ústav a školy Praha 2
 Hana Lebedová, Jedličkův ústav a školy Praha 2
 Mgr. Irena Aksamitová, Jedličkův ústav a školy Praha 2
 Odborník z praxe: Ing. Jan Sochůrek, Svaz polygrafických podnikatelů

36-55-E/001 Klempířské práce ve stavebnictví

Editor: Pavel Zsemberi, Střední škola polytechnická Olomouc
 Autoři: Pavel Oreški, SŠ lodní dopravy a technických řemesel Děčín
 Ing. Štefan Bešina, Střední škola polytechnická Olomouc
 Josef Čechák, Střední škola polytechnická Olomouc
 Odborník z praxe: Ing. Eva Hellerová, Cech klempířů, pokrývačů a tesařů ČR

36-57-E/005 Malířské, lakýrnické a natěračské práce – malířské a natěračské práce

36-57-E/007 Malířské, lakýrnické a natěračské práce – lakýrnické a natěračské práce

Editor: Ing. Michael Stibůrek, Ph.D., NÚV
 Autoři: Ing. Zdeněk Pavlík, Střední škola polytechnická Brno
 Mgr. Karel Balarin, Odborné učiliště a Praktická škola Hlučín
 Odborník z praxe: Pavel Žatečka, Hospodářská komora ČR

36-64-E/002 Tesařské a truhlářské práce – tesařské práce

Editor: Pavel Zsemberi, Střední škola polytechnická Olomouc
 Autoři: Josef Točoň, Odborné učiliště Hradec Králové
 Ing. Halina Pavlíčková, Střední škola řemesel a služeb Havířov-Šumbark
 Odborník z praxe: Ing. Martin Maršík, FAS Maniny, s. r. o.

36-67-E/001 Zednické práce

36-67-E/002 Stavební práce

Editor: Ing. Michael Stibůrek, Ph.D., NÚV
 Autoři: Ing. Václava Formánková, Odborné učiliště Hradec Králové
 Ing. Vladimír Cenkner, SOŠ a SOU řemesel Kutná Hora
 Odborník z praxe: František Ptáček, Metrostav, a. s.

36-67-E/503 Stavební výroba

Editor: Ing. Michael Stibůrek, Ph.D., NÚV
 Autoři: Karel Kroulík, SOU stavební Pardubice
 Ing. Milan Hazucha, Střední škola stavební a dřevozpracující Ostrava
 Odborník z praxe: František Ptáček, Metrostav, a. s.

41-51-E/006 Farmářské práce

Editor: Ing. Zdeňka Szebestová, NÚV
 Autoři: Ing. Jiří Mlateček, SŠ a ZŠ Nové Město nad Metují
 Ing. Milan Janoušek, OA, SOŠ gastronomie a SOU Chomutov
 Odborník z praxe: Ing. Jiří Navrátil, Agronea, a. s.

41-52-E/005 Sadovnické a květinářské práce

41-52-E/510 Zahradnická výroba

Editor: Ing. Karel Opočenský, CSc., NÚV
 Autoři: Bc. Sylva Jedličková, Výchovný ústav, SŠ a ŠJ Višňové
 Mgr. Petra Hrubá, Výchovný ústav, SVP, SŠ a ŠJ Černovice
 Mgr. Alena Borecká, Odborná škola, ZŠ a MŠ Zbůch
 Odborník z praxe: Ing. Jaroslava Nekvasilová, Agrární komora ČR

41-52-E/01 Zahradnické práce (Květinářské a aranžérské práce)

41-52-E/008 Květinářské práce – květinářské a aranžérské práce

Editor: Ing. Bronislava Urbánková, SŠ sociální péče a služeb Zábřeh
 Autoři: RNDr. Milada Kussak Höklová, Odborné učiliště Pohorelice
 Bc. Michaela Pěničková, SŠ sociální péče a služeb Zábřeh
 Bc. Ivana Heroutová, SOŠ a SOU Písek
 Odborník z praxe: Ing. Jaroslava Nekvasilová, Agrární komora ČR

41-52-E/01 Zahradnické práce (Zahradnické práce)

41-52-E/011 Zahradnické práce

Editor: Ing. Karel Opočenský, CSc., NÚV
 Autoři: Mgr. Michaela Hořínková, SŠ prof. Zdeňka Matějčka Ostrava-Poruba
 Ing. Lýdie Kožušníková, SŠ prof. Zdeňka Matějčka Ostrava-Poruba
 Bc. Jiřina Šafářová, Odborné učiliště Pohorelice
 Jana Řeháková, Odborné učiliště a PŠ Chroustovice
 Odborník z praxe: Ing. Jaroslava Nekvasilová, Agrární komora ČR

41-55-E/01 Opravářské práce

41-55-E/002 Opravářské práce

Editor: Ing. Miroslav Kolomazník, SOU Hubálov
 Autoři: Bc. Josef Knebl, SOU Hubálov
 Mgr. Jiří Doležal, SOU zemědělské a služeb Dačice
 Bc. Jan Šustr, OA, SOŠ gastronomie a SOU Chomutov
 Odborník z praxe: Ing. Jan Záhorka, Agrární komora ČR

41-56-E/01 Lesnické práce (Lesní výroba)

41-56-E/501 Lesní výroba

Editor: Ing. Kateřina Millerová, NÚV
 Autoři: Ing. Igor Hluchý, Střední lesnická škola a SOŠ sociální Šluknov
 Ing. Jan Jungmann, Střední lesnická škola a SOU Křivoklát
 Ing. Zdeněk Balcar, Česká lesnická akademie Trutnov – SŠ a VOŠ
 Odborník z praxe: Ing. Pavel Češka, Vojenské lesy a statky ČR

65-51-E/01 Stravovací a ubytovací služby (Kuchařské práce)

65-52-E/001 Kuchařské práce

Editor: Mgr. Pavel Cielecký, SŠ společného stravování Ostrava-Hrabůvka
 Autoři: Mgr. Svatava Mičochová, Střední škola hotelová a služeb Kroměříž
 Mgr. Tereza Tůmová, SŠ společného stravování Ostrava-Hrabůvka
 Mgr. Jana Cigánová, Odborné učiliště a Praktická škola Hlučín
 Odborník z praxe: Bc. Jaroslava Bradáčová, Hospodářská komora ČR

65-51-E/02 Práce ve stravování (Provoz společného stravování)

65-51-E/501 Provoz společného stravování

Editor: Mgr. Pavel Cielecký, SŠ společného stravování Ostrava-Hrabůvka
 Autoři: Mgr. Věra Nováková, SOŠ a SOU Praha 9 – Čakovice
 Jindřich Joska, Výchovný ústav, SŠ a ŠJ Obořiště
 Mgr. Pavlína Mušálková, SŠ společného stravování Ostrava-Hrabůvka
 Odborník z praxe: Bc. Alena Štěpánová, Hospodářská komora ČR

66-51-E/01 Prodavačské práce

66-51-E/003 Prodavačské práce

Editor: Mgr. Jan Bierza, SŠ řemesel a služeb Havířov-Šumbark
 Autoři: Bc. Miroslava Herynková, Střední škola Trmice
 Bc. Šárka Vrbová, Odborné učiliště a praktická škola Hlučín
 Odborník z praxe: Ing. Alena Kolářová, Okresní hospodářská komora Klatovy

69-54-E/01 Provozní služby

69-53-E/502 Provoz domácnosti

Editor: PaedDr. Věra Němcová, NÚV
 Autoři: Ing. Ludmila Pavelková, SŠ F. D. Roosevelta pro tělesně postižené, Brno
 Mgr. Martina Šlechtová, Střední odborná škola Liberec
 Odborník z praxe: Ing. Zdeněk Blinka, UNIHOST – Sdružení podnikatelů v pohostinství, stravovacích a ubytovacích službách ČR

69-55-E/005 Práce ve zdravotnických a sociálních zařízeních – pečovatelské práce

Editor:	Petra Makešová, Odborné učiliště a Praktická škola Brno Mgr. Jana Kratochvílová, NÚV
Autoři:	Mgr. Vítězslava Benešová, Odborné učiliště Hradec Králové Lubica Vojteková, Odborné učiliště a Praktická škola Mohelnice Mgr. Pavlína Sobotková, ZŠ a SŠ Nové Město nad Metují
Odborník z praxe:	Miloslava Machovcová, Česká asociace sester

7.3 Autorské týmy pro obory vzdělání kategorie H (šk. rok 2011/2012)

21-52-H/01 Hutník

Editor:	Ing. Milan Prskavec, NÚV
Autoři:	Ing. Dušan Mikmek, Soukromá střední škola Třinec Petr Matěj, Střední škola Ostrava-Kunčice
Odborník z praxe:	Ing. Jan Weischera, Hutnictví železa, a. s.

21-53-H/01 Modelář

21-53-H/001 Modelář

Editor:	Ing. Leoš Plíšek, Střední škola technická Žďár nad Sázavou
Autoři:	Ing. Martin Škoula, Střední průmyslová škola strojnická Plzeň Bc. Jiří Straka, Střední škola technická Žďár nad Sázavou
Odborník z praxe:	Ing. Petr Jirsa, Pilsen Steel, s. r. o.

23-51-H/001 Zámečník

23-51-H/01 Strojní mechanik

Editor:	Ing. Helena Jagošová, SOŠ technická Uherské Hradiště
Autoři:	Ing. Petra Janíčková, SOŠ technická Uherské Hradiště Lubomír Petrla, SOŠ technická Uherské Hradiště Ing. Radek Opravil, SOŠ technická Uherské Hradiště Ing. Pavel Šalomoun, SOŠ ekonomická a SOU Veselí nad Moravou Ing. Zdeněk Poláček, Střední škola MESIT Uherské Hradiště
Odborník z praxe:	Ing. Miroslav Mačák, Hospodářská komora ČR

23-52-H/01 Nástrojař

23-52-H/001 Nástrojař

Editor:	Ing. Otta Klekner, Střední škola strojní, stavební a dopravní Liberec
Autoři:	Jaroslav Winter, Střední průmyslová škola Hronov Ing. Zdeňka Suchánková, Střední průmyslová škola Hronov Miroslav Kajsrlík, Integrovaná střední škola technická Vysoké Mýto Jaroslav Pravec, Integrovaná střední škola technická Vysoké Mýto Petr Weiss, Střední škola strojní, stavební a dopravní Liberec Pavel Glaser, Střední škola strojní, stavební a dopravní Liberec
Odborník z praxe:	Ing. Miroslav Mačák, Hospodářská komora ČR

23-55-H/01 Klempíř (strojírenská výroba)

23-55-H/002 Klempíř – strojírenská výroba

Editor:	Ing. Bohuslav Roll, Střední škola energetická a stavební Chomutov
Autoři:	Petr Leníček, Integrovaná střední škola technická Vysoké Mýto Ing. Ladislav Khorel, Integrovaná střední škola technická Vysoké Mýto Miloš Šrámek, SOŠ a SOU dopravní Čáslav Ing. Jaroslav Šitina, SOŠ a SOU Hradec Králové Mgr. Jiří Pikrt, Střední škola stavební Teplice
Odborník z praxe:	Ing. Miroslav Mačák, Hospodářská komora ČR

23-55-H/01 Klempíř (stavební výroba)

23-55-H/001 Klempíř – stavební výroba

Editor:	Ing. Bohuslav Roll, Střední škola energetická a stavební Chomutov
Autoři:	Jaroslav Šitina, SOŠ a SOU Hradec Králové Jiří Votápek, Střední škola stavební Teplice Ing. Robert Malinsky, SOŠ a SOU stavební Brno-Bosonohy Bc. František Tesař, SOŠ a SOU stavební Brno-Bosonohy
Odborník z praxe:	Ing. Eva Hellerová, Cech klempířů, pokrývačů a tesařů ČR

23-55-H/02 Karosář

Editor:	Petr Leníček, Integrovaná střední škola technická Vysoké Mýto
Autoři:	Ing. Ladislav Khorel, Integrovaná střední škola technická Vysoké Mýto Radek Šmarda, Střední škola automobilní Jihlava Miroslav Musil, Integrovaná střední škola automobilní Brno Ing. Milan Chylík, Integrovaná střední škola automobilní Brno Miloš Šrámek, SOU dopravní Čáslav Mgr. Zdeněk Chyba, RB SOU autoopravárenské Ostrava-Vítkovice Ing. Vratislav Kšica, Hospodářská komora ČR
Odborník z praxe:	

23-56-H/01 Obráběč kovů

23-56-H/001 Obráběč kovů

23-56-H/003 Obráběč kovů – soustružení

23-56-H/004 Obráběč kovů – frézování

23-56-H/005 Obráběč kovů – broušení

23-56-H/006 Obráběč kovů – obsluha číslicově řízených strojů

Editor:	Ing. Jaroslav Svoboda, VOŠ, SŠ, COP Sezimovo Ústí
Autoři:	Bc. Aleš Janíček, Středisko praktického vyučování PBS Velká Bíteš Bc. Petr Málek, SPŠ polytechnická, COP Zlín
Odborník z praxe:	Ing. Miroslav Mačák, Hospodářská komora ČR

23-57-H/001 Strojní kovář

Editor:	Ing. Pavol Ondrejko, NÚV
Autoři:	Ing. Luboš Veselý, Střední škola technická Žďár nad Sázavou Ing. Jaroslav Buchta, Střední škola technická Žďár nad Sázavou
Odborník z praxe:	Ing. Ladislav Jílek, CSc., ForSTEEL

23-61-H/01 Autolakýrník

Editor:	Michal Kirchner, Interaction Říčany-Jažlovice
Autoři:	Filip Brückner, Interaction Říčany-Jažlovice Marián Kern, Střední škola automobilní a informatiky Praha 10
Odborník z praxe:	Ing. Vratislav Kšica, Hospodářská komora ČR

23-62-H/01 Jemný mechanik (Optik)

23-62-H/001 Optik

Editor: Miroslav Mencl, Obchodní akademie, Hotelová škola a SOŠ Turnov
 Autoři: Věra Dostálová, Střední škola elektrotechnická Ostrava
 Vladimír Jančošek, Střední škola techniky a služeb Karviná
 Jaroslav Nezdara, Obchodní akademie, Hotelová škola a SOŠ Turnov
 Odborník z praxe: Libor Falhar, Hospodářská komora ČR

23-63-H/001 Hodinář

Editor: PhDr. Jaromír Ondráček, Střední škola obchodu a služeb Jihlava
 Autoři: Hana Peřinová, Střední škola obchodu a služeb Jihlava
 Mgr. Hana Pappová, Střední škola obchodu a služeb Jihlava
 Odborník z praxe: Jiří Volavka, Hodinářství Volavka

23-65-H/009 Strojník – lodní doprava

Editor: Ing. Milan Sloup, NÚV
 Autoři: Ing. Kateřina Kožená, SŠ lodní dopravy a technických řemesel Děčín
 Rudolf Špaček, SŠ lodní dopravy a technických řemesel Děčín
 Odborník z praxe: Ing. Martin Klein, Státní plavební správa

23-65-H/01 Strojník

Editor: Ing. Pavol Ondrejko, NÚV
 Autoři: Ing. Petr Melichar, SŠ průmyslová strojnická, technická a VOŠ Chrudim
 Ing. Miroslava Blokšová, SŠ technických oborů Havířov-Šumbark
 Odborník z praxe: Ing. Miroslav Mačák, Hospodářská komora ČR

23-68-H/01 Mechanik opravář motorových vozidel

23-66-H/001 Mechanik opravář

23-68-H/001 Automechanik

Editor:	Václav Poc, Střední škola automobilní a informatiky Praha 10
Autoři:	Ing. Karel Vondrák, Střední škola automobilní a informatiky Praha 10 Ilona Podlahová, Střední škola automobilní a informatiky Praha 10 Ing. Miroslav Turek, SŠ technická a dopravní Ostrava-Vítkovice Ing. Luboš Romanowski, SŠ technická a dopravní Ostrava-Vítkovice Petr Moravec, Střední průmyslová škola dopravní Plzeň Ing. Stanislav Janczinsky, Střední průmyslová škola dopravní Plzeň Bc. Petr Oplatek, Integrovaná střední škola automobilní Brno Bc. Petr Mudrák, Integrovaná střední škola automobilní Brno Alois Hošek, VOŠ a Střední škola automobilní Zábřeh Ing. Jiří Kelar, VOŠ a Střední škola automobilní Zábřeh Ing. Karel Beran, Střední škola automobilní Ústí nad Orlicí Lukáš Vavřín, Střední škola automobilní Ústí nad Orlicí Drahoš Hančl, Integrovaná střední škola Vysoké nad Jizerou Josef Farský, Integrovaná střední škola Vysoké nad Jizerou
Odborník z praxe:	Ing. Vratislav Kšica, Hospodářská komora ČR

26-51-H/02 Elektrikář – silnoproud

26-51-H/003 Elektrikář – silnoproud

Editor:	Ing. Lenka Demjanová, Střední škola energetická a stavební Chomutov
Autoři:	Jan Haník, VOŠ a SŠ technická Česká Třebová Ing. Vladimír Kolář, VOŠ a SŠ technická Česká Třebová Bc. Josef Lancoš, Střední škola energetická a stavební Chomutov Vladimír Arnold, Střední škola energetická a stavební Chomutov Ing. Jaroslav Slabý, Integrovaná střední škola Sokolnice Bc. Jiří Ševčík, Integrovaná střední škola Sokolnice Karel Majnuš, Střední odborné učiliště Ohradní, Praha 4 Ing. Radana Bodláková, SOŠ elektrotechnická, COP Hluboká n. Vltavou Ing. Jan Kašpar, SOŠ elektrotechnická, COP Hluboká nad Vltavou
Odborník z praxe:	Ing. Jaroslav Ďoubalík, Elektrotechnický svaz český

23-69-H/001 Puškař

Editor: Mgr. Milan Prskavec, NÚV
 Autoři: Ing. Miloslav Fišer, Integrovaná střední škola, COP Brno
 Antonín Maier, Integrovaná střední škola, COP Brno
 Karel Vránek, Střední škola, COP technické Uherský Brod
 Odborník z praxe: Ing. Vladimír Maršík, Hospodářská komora ČR

26-51-H/01 Elektrikář

Editor: Petr Vaško, VOŠ a střední škola technická Česká Třebová
 Autoři: Jan Haník, VOŠ a střední škola technická Česká Třebová
 Lukáš Langr, VOŠ a střední škola technická Česká Třebová
 Jaroslav Silberník, VOŠ a střední škola technická Česká Třebová
 Ing. Karel Frank, VOŠ a střední škola technická Česká Třebová
 Ing. Ivana Šejtková, SOU elektrotechnické Plzeň
 Ing. Jaroslav Kučera, SOU elektrotechnické Plzeň
 Václav Hanzlík, SOU elektrotechnické Plzeň
 Bc. Evžen Snášel, Střední škola energetická a stavební Chomutov
 Ing. Diana Tomanová, Střední škola energetická a stavební Chomutov
 Bc. Václav Besta, Střední škola elektrotechnická Ostrava
 Bc. Jiřina Melicharová, Střední škola elektrotechnická Ostrava
 Ing. Michael Marek, SOŠ a SOU Hradec Králové
 Miroslav Kadavý, SOŠ a SOU Hradec Králové
 Odborník z praxe: Ing. Jaroslav Ďoubalík, Elektrotechnický svaz český

26-52-H/01 Elektromechanik pro zařízení a přístroje (Mechanik elektrotechnických zařízení)

Editor: Ing. Ivana Šejtková, SOU elektrotechnické Plzeň
 Autoři: Pavel Durlin, Střední škola elektrotechniky a spojů Ústí nad Labem
 Ing. Alois Pleskot, Střední škola elektrotechniky a spojů Ústí nad Labem
 Ing. Jaroslav Kučera, SOU elektrotechnické Plzeň
 Ondřej Weisz, SOU elektrotechnické Plzeň
 Jiří Maršálek, SOŠ a SOU Nymburk
 Ing. Luboš Milý, SOŠ a SOU Nymburk
 Ing. Karel Holinka, VOŠ a SŠ slaboproudé elektrotechniky Praha 9
 Radek Voborný, VOŠ a SŠ slaboproudé elektrotechniky Praha 9
 Odborník z praxe: Ing. Jaroslav Ďoubalík, Elektrotechnický svaz český

26-52-H/01 Elektromechanik pro zařízení a přístroje (Mechanik elektronických zařízení)

Editor: Petr Valenta, SOŠ a Gymnázium Liberec
 Autoři: Jan Hurda, SOŠ elektrotechnická a strojní a SOU Pardubice
 Mgr. Jaroslav Procházka, SOŠ elektrotech. a strojní a SOU Pardubice
 Bc. Jaroslav Kudíbal, SOŠ a Gymnázium Liberec
 Jiří Blažek, SOŠ a Gymnázium Liberec
 Odborník z praxe: Ing. Jaroslav Ďoubalík, Elektrotechnický svaz český

26-57-H/01 Autoelektrikář 26-57-H/001 Autoelektrikář

Editor: Mgr. Ondřej Suchý, NÚV
 Autoři: Ing. Tomáš Losman, Střední průmyslová škola dopravní Praha 5
 Mgr. Miroslav Sura, Střední průmyslová škola dopravní Praha 5
 Ing. Milan Stárek, Střední průmyslová škola dopravní Praha 5
 Ing. Rudolf Vrabec, SOŠ a SOU Hradec Králové
 Bc. Ladislav Papšík, SOŠ a SOU Hradec Králové
 Bc. Zdeněk Benda, VOŠ, SPŠ automobilní a technická České Budějovice
 Bc. František Košíček, VOŠ, SPŠ automob. a technická České Budějovice
 Odborník z praxe: Ing. Vratislav Kšica, Hospodářská komora ČR

26-59-H/01 Spojový mechanik

Editor: Mgr. Jitka Drápalová, Střední škola informatiky a spojů Brno
 Ing. Jiří Hrešan, NÚV
 Autoři: Zuzana Veselá, Střední škola elektrotechniky a strojírenství Praha 10
 Karel Raška, Střední škola spojů a informatiky Tábor
 Odborník z praxe: Jiří Klíner, ČAT – Česká asociace telekomunikací

28-57-H/01 Výrobce a dekorátér keramiky

28-57-H/007 Keramik

28-62-H/003 Malíř skla a keramiky

Editor: Ing. Jana Kottová, NÚV
 Autoři: Vít Čmolík, SPŠ keramická a sklářská Karlovy Vary
 Jitka Brejniková, Střední škola Horní Bříza
 Marcela Vokačová, Střední škola Horní Bříza
 Odborník z praxe: Ing. Helena Chvojanová, G. Benedikt Karlovy Vary

28-58-H/005 Sklář**28-61-H/005 Brusič skla****28-62-H/001 Malíř skla a keramiky – malba skla**

Editor: Ing. Jana Kottová, NÚV
 Autoři: Ing. Libuše Ladýřová, SPŠ keramická a sklářská Karlovy Vary
 Ing. René Rusín, VOŠ sklářská a Střední škola Nový Bor
 Odborník z praxe: Petr Novotný, Rudolfinea – sdružení pro umělecká řemesla

28-63-H/01 Výrobce bižuterie a dekorativních předmětů

Editor: Ing. Jana Kottová, NÚV
 Autoři: Ing. Libuše Havlíčková, SŠ řemesel a služeb Jablonec nad Nisou
 František Lufinka, SŠ řemesel a služeb Jablonec nad Nisou
 Odborník z praxe: Miloslav Kubů, FaBOS, s. r. o.

29-51-H/01 Výrobce potravin (výroba cukrovinek)

Editor: Ing. Jana Nováčková, NÚV
 Autoři: Mgr. Sylva Sedláčková Guziková, SOŠ obchodu a služeb Olomouc
 Ing. Anna Novotná, SOŠ obchodu a služeb Olomouc
 Ing. Eva Hrušková, SOU potravinářské Jílové u Prahy
 Odborník z praxe: Pavlína Berzsiová, Hospodářská komora ČR

29-53-H/01 Pekař

Editor: Ing. Ema Baboráková, Střední škola potravinářská Smiřice
 Autoři: Ing. Eva Ježková, Střední škola potravinářská Smiřice
 Ing. Libuše Hajná, SŠ hotelová a služeb Kroměříž
 Mgr. Romana Slámová, SŠ potravinářská a služeb Brno
 Odborník z praxe: Ing. Dagmar Kacerovská, Pekárny a cukrárny Klatovy

29-54-H/01 Cukrář**29-54-H/002 Cukrář – výroba**

Editor: Ing. Eva Rathouská Grmelová, NÚV
 Autoři: Ing. Zdeňka Matoušová, SOU gastronomie a podnikání Praha 9
 Bc. Bronislava Vykydalová, SOU gastronomie a podnikání Praha 9
 Mgr. Marie Nováková, SŠ hotelnictví a gastronomie Frenštát p. R.
 Ing. Lenka Zábranská, SŠ hotelnictví a gastronomie Frenštát p. R.
 Ing. Jaroslava Škodová, SOŠ a SOU Písek
 Ing. Zuzana Sýbková, SOŠ a SOU Písek
 RNDr. Ivana Kopová, SOU gastronomie Praha 10
 Odborník z praxe: Pavlína Berzsiová, Hospodářská komora ČR

29-54-H/004 Cukrovinkář-pečivář – výroba trvanlivého pečiva

Editor: Hana Hendrychová, SŠ hotelnictví a služeb a VOŠ Opava
 Autoři: Marcela Rymlová, SŠ hotelnictví a služeb a VOŠ Opava
 Ing. Lenka Knorová, SŠ hotelnictví a služeb a VOŠ Opava
 Odborník z praxe: Pavlína Berzsiová, Hospodářská komora ČR

29-56-H/01 Řezník-uzenář

Editor: Ing. Jana Nováčková, NÚV
 Autoři: MVDr. Jiří Chvála, SŠ potravinářská a služeb Brno
 Ing. Peter Schöppel, SOŠ gastronomie a potravinářství Jeseník
 Mgr. Eva Mocová, SOŠ a SOU Třešť
 Odborník z praxe: Pavlína Berzsiová, Hospodářská komora ČR

31-58-H/01 Krejčí (dámské oděvy)

Editor: Ing. Libuše Burešová, NÚV
 Autoři: Mgr. Šárka Fléglová, Střední odborná škola Litvínov-Hamr
 Mgr. Dana Kopecká, SOŠ obchodu a služeb Olomouc
 Stanislava Štrynclová, SŠ gastronomie a služeb Nová Paka
 Odborník z praxe: Ing. Miroslav Galář, Oděvní podnik, a. s.

31-58-H/01 Krejčí (pánské oděvy)

Editor: Ing. Libuše Burešová, NÚV
 Autoři: Ludmila Baumrukrová, Střední škola gastronomie a služeb Liberec
 Jana Myslivečková, SOŠ a SOU Praha 5
 Jaroslava Veverová, SOŠ a SOU Praha 5
 Odborník z praxe: Ing. Miroslav Galář, Oděvní podnik, a. s.

32-52-H/001 Brašnář

Editor: Mgr. Barbora Anfilova Husová, NÚV
 Autoři: Pavlína Bradáčová, SOU obchodní Prostějov
 Hana Múdrá, SOU obchodní Prostějov
 Mgr. Kateřina Podalová, SŠ F. D. Roosevelta pro tělesně postižené, Brno
 Odborník z praxe: Ing. Jaroslav Havelka, HAJP, s. r. o.

32-56-H/001 Sedlář

Editor: Mgr. Barbora Anfilova Husová, NÚV
 Autoři: Alena Palivcová, SOU služeb Praha 9
 Drahomíra Mastná, SOU služeb Praha 9
 Odborník z praxe: Ing. Jaroslav Havelka, HAJP, s. r. o.

33-56-H/01 Truhlář

33-56-H/001 Truhlář

Editor: RNDr. Jana Motyková, NÚV
 Autoři: Jan Turzó, Střední odborná škola Litvínov-Hamr
 Ing. Mária Šaumanová, SOŠ a SOU stavební Brno-Bosonohy
 Ing. Magda Březinová, SOŠ a SOU stavební Brno-Bosonohy
 Ing. Svatava Kouřilová, SOŠ a SOU technických oborů Česká Třebová
 Ing. Jiří Jirman, SOŠ a SOU Nové Město nad Metují
 Miroslav Findeis, Střední odborná škola Litvínov-Hamr
 Ing. Jaroslav Ryjáček, SOŠ stavební a zahradnická Praha 9
 Odborník z praxe: Ing. Daniel Kynšt, Dřevotvar družstvo

33-59-H/01 Čalouník

Editor: RNDr. Jana Motyková, NÚV
 Autoři: Alena Matějovská, SPŠ dopravní Plzeň
 Ing. Irena Svobodová, SOŠ a SOU stavební Brno-Bosonohy
 Ing. Vlasta Novotná, SOU nábytkářské a SOŠ Liberec
 Mgr. Ivana Arnoštová, Střední škola Aloyse Klara Praha 4
 Odborník z praxe: Ing. Helena Prokopová, Cech čalouníků a dekoratérů

34-52-H/01 Tiskař na polygrafických strojích

34-52-H/001 Tiskař na polygrafických strojích

Editor: Mgr. Gabriela Šumavská, NÚV
 Autoři: Bc. Jan Doležal, ISŠ polygrafická Brno
 Ing. Zuzana Dvořáková, ISŠ polygrafická Brno
 Bc. Sylva Staňková, SPŠ polytechnická, COP Zlín
 Odborník z praxe: Ing. Jan Sochůrek, Svaz polygrafických podnikatelů

34-53-H/001 Reprodukční grafík

Editor: PaedDr. Jiří Cikán, Střední škola polygrafická Praha
 Autoři: Drahuše Kaplanová, Gymnázium a Střední odborná škola Přelouč
 Ing. Zuzana Dvořáková, ISŠ polygrafická Brno
 Ivo Šabata, SOŠ mediální grafiky a polygrafie Rumburk
 Odborník z praxe: Ing. Jan Sochůrek, Svaz polygrafických podnikatelů

34-57-H/01 Knihař

34-57-H/001 Knihař

Editor: Mgr. Gabriela Šumavská, NÚV
 Autoři: Marie Hladká, SPŠ polytechnická, COP Zlín
 Ing. Vlasta Tomanová, SOŠ a SOU Lanškroun
 Bc. Eva Veselá, ISŠ polygrafická Brno
 Odborník z praxe: Ing. Jan Sochůrek, Svaz polygrafických podnikatelů

36-52-H/01 Instalatér

36-52-H/001 Instalatér

Editor: Ing. Jana Malíková, NÚV
 Autoři: Ing. Ladislav Lupták, Střední škola polytechnická Brno
 Ing. Karel Vaněk, Střední škola polytechnická Olomouc
 Ing. Aleš Jurečka, Střední škola polytechnická Olomouc
 Ing. Josef Beck, Střední škola techniky a služeb Karviná
 Ing. Jiří Hájek, SOU stavební Plzeň
 Vlastimil Bayer, SOU stavební Plzeň
 Ing. Karel Kovářik, SOU stavební Plzeň
 Odborník z praxe: Bohuslav Hamrozi, Hamrozi, s. r. o.

36-52-H/004 Mechanik plynových zařízení

Editor: Ing. Jana Malíková, NÚV
 Autoři: Ing. Eva Mojžišová, SOŠ a SOU stavební, Brno-Bosonohy
 Karel Matoušek, SOŠ a SOU stavební, Brno-Bosonohy
 Bc. Zdeněk Měřinský, SOŠ a SOU stavební, Brno-Bosonohy
 Ing. Jiří Potůček, SOU plynárenské Pardubice
 František Barták, SOU plynárenské Pardubice
 Ing. Jitka Duchová, SOU plynárenské Pardubice
 Odborník z praxe: Ing. Petr Štefl, Český plynárenský svaz ČR

36-54-H/01 Kameník

Editor: Ing. Jindřich Vodička, Akademie – VOŠ, Gymnázium a SOŠUP Světlá n. S.
 Autoři: Ing. Martin Kubín, Akademie – VOŠ, Gymnázium a SOŠUP Světlá n. Sáz.
 Boleslav Dlouhý, Akademie – VOŠ, Gymnázium a SOŠUP Světlá n. Sáz.
 Odborník z praxe: Bohumil Chomout, Svaz kameníků a kamenosochařů ČR

36-56-H/001 Kominík

36-56-H/01 Kominík

Editor: Pavel Hospodka, SOŠ stavební a zahradnická Praha 9
 Autoři: Ing. Jaroslav Ryjáček, SOŠ stavební a zahradnická Praha 9
 Jaroslav Bureš, Střední škola technická Praha 4
 Odborník z praxe: Jaroslav Fiala, Hospodářská komora ČR

36-59-H/01 Podlahář

Editor: Ing. Jana Malíková, NÚV
 Autoři: Ing. Marie Stará, Střední škola polytechnická Brno
 František Pop, Střední škola polytechnická Brno
 Ing. Pavla Velčovská, SOU Uherský Brod
 Ing. Alena Jeleníková, SOU Uherský Brod
 Ing. Zdeňka Tvrdá, SŠ stavební a podnikatelská Olomouc-Chomoutov
 Pavel Veselský, SŠ stavební a podnikatelská Olomouc-Chomoutov
 Odborník z praxe: Ludvík Jančík, Schönox, s. r. o.

36-64-H/01 Tesař

Editor: Mgr. Milan Ryl, SOŠ a SOU stavební Brno-Bosonohy
 Autoři: Ing. Petr Novozámský, SOŠ a SOU stavební Brno-Bosonohy
 Bc. Jaroslav Šrom, SOŠ a SOU stavební Brno-Bosonohy
 Ing. Marie Kozáková, SPŠ stavební Valašské Meziříčí
 Zbyněk Čep, SPŠ stavební Valašské Meziříčí
 Bc. Ladislav Kubias, Střední škola řemeslná Jaroměř
 Libor Matějovič, SOŠ a SOU Kladno
 Odborník z praxe: Ing. Martin Maršík, FAS Maniny, s. r. o.

36-66-H/01 Montér suchých staveb**36-66-H/001 Montér suchých staveb**

Editor: Pavel Půhoný, SOŠ a SOU Hradec Králové
 Autoři: Ing. Lukáš Nepokoj, SOŠ a SOU Hradec Králové
 Ing. Bc. Hana Šlachtová, Střední škola technická Most-Velebudice
 Ing. Libuše Sýkorová, Střední škola polytechnická Brno
 Odborník z praxe: Martin Straka, DOPOS HK, s. r. o.

36-67-H/003 Kamnář

Editor: Ing. Michael Stibůrek, Ph.D., NÚV
 Autoři: Pavel Sýkora, Střední škola Horní Bříza
 Václav Reš, Střední škola Horní Bříza
 Odborník z praxe: Mojmír Jauernig, K-Plus, Hospodářská komora ČR

36-67-H/01 Zedník**36-67-H/001 Zedník****36-67-H/004 Obkladač**

Editor: Jan Studýnka, SŠ polytechnická Brno
 Autoři: Stanislav Škrabal, SOŠ a SOU – Masarykova škola práce Letovice
 Bc. Pavel Honek, SŠ polytechnická Brno
 Milan Papeš, Střední škola technická Praha 4
 Odborník z praxe: František Ptáček, Metrostav, a. s.

36-69-H/01 Pokrývač

Editor: Ing. Vladimír Ličman, SOU stavební Opava
 Autoři: PhDr. Dagmar Toulová, SOU stavební Opava
 Ing. Jan Piňous, SOŠ a SOU Vyškov
 Odborník z praxe: Ing. Eva Hellerová, Cech klempířů, pokrývačů a tesařů ČR

37-51-H/001 Manipulant poštovního provozu a přepravy

Editor:	Ing. Lukáš Hula, NÚV
Autoři:	Ing. Marie Winterová, SOŠ informatiky a spojů Brno Helena Nečasová, SOŠ informatiky a spojů Brno Mgr. Simona Ježová, SOŠ informatiky a spojů Brno Luděk Zelníček, SOŠ informatiky a spojů Brno Mgr. Zlatuše Zbořilová, SOŠ informatiky a spojů Brno Ing. Olga Procházková, SOŠ informatiky a spojů Brno Bc. Pavlína Kašparová, SOŠ a SOU Trutnov Vladimíra Menzelová, SOŠ a SOU Trutnov Bc. Jana Tampierová, Česká pošta, s. p.
Odborník z praxe:	

37-52-H/01 Železničář

Editor:	Ing. Milan Sloup, NÚV
Autoři:	Blanka Merunková, SOŠ Nové Město na Moravě Bc. Edita Fialová, SOŠ Nové Město na Moravě Jaroslav Koc, Střední škola České Velenice Simona Sokolová, Střední škola České Velenice Ing. Jiří Svoboda, Střední průmyslová škola dopravní Plzeň Ing. Josef Pelech, Střední průmyslová škola dopravní Plzeň Ing. Milan Trbušek, ČD Cargo, a. s.
Odborník z praxe:	

39-41-H/01 Malíř a lakýrník

36-57-H/001 Malíř

23-61-H/001 Lakýrník

Editor:	Ing. Martina Gregorová, SOŠ Otrokovice
Autoři:	Ing. Zdeněk Pavlík, Střední škola polytechnická Brno Ing. Alena Tvrdoňová, SPŠ stavební Valašské Meziříčí Martin Valný, SOŠ a SOU Hustopeče Pavel Žatečka, Hospodářská komora ČR
Odborník z praxe:	

41-51-H/01 Zemědělec-farmář

Editor: Ing. Zdeňka Szebestová, NÚV
 Autoři: Pavel Milasevič, OA, SOŠ gastronomie a SOU Chomutov
 Mgr. Vlastimil Dluhoš, Masarykova SŠ zemědělská a VOŠ Opava
 Ing. Ivana Míčková, SŠ zemědělská a lesnická Frýdek-Místek
 Odborník z praxe: Ing. Jiří Navrátil, AGRONEA, a. s.

41-51-H/013 Včelař

Editor: Ing. Zdeňka Szebestová, NÚV
 Autoři: Josef Lojda, SOU včelařské – Včelařské vzdělávací centrum Nasavrky
 Ing. Markéta Kopáčková, SOU včelařské – VVC Nasavrky
 Ing. Miroslava Novotná, SOU včelařské – VVC Nasavrky
 Odborník z praxe: Ing. Jiří Felčárek, Agrární komora ČR

41-52-H/01 Zahradník (zahradník)

Editor: Ing. Karel Opočenský, CSc., NÚV
 Autoři: Mgr. Lenka Vavrečková, Střední zahradnická škola Ostrava
 Ing. Andrea Reznerová, SOŠ zahradnická a SOU Rajhrad
 Ing. Jaroslav Palarec, SŠ hospodářská a lesnická Frýdlant
 Odborník z praxe: Ing. Jaroslava Nekvasilová, Agrární komora ČR

41-52-H/01 Zahradník (krajinař)

Editor: Ing. Pavel Skopal, Střední odborné učiliště Uherský Brod
 Autoři: Marie Hodická, Střední odborné učiliště Uherský Brod
 Bc. Zdeňka Davidová, SOŠ lesnická a strojírenská Šternberk
 Odborník z praxe: Ing. Soňa Berecová, Agrární komora ČR

41-53-H/002 Rybář

Editor: Ing. Karel Vávře, SŠ rybářská a vodohospodářská Jakuba Krčína Třeboň
 Autoři: Ing. Věra Davidová, SŠ rybářská a vodohospodářská J. Krčína Třeboň
 Ing. Aleš Vondrka, SŠ rybářská a vodohospodářská J. Krčína Třeboň
 Jan Mraček, SŠ rybářská a vodohospodářská Jakuba Krčína Třeboň
 Ing. Luděk Možíš, SŠ rybářská a vodohospodářská Jakuba Krčína Třeboň
 Odborník z praxe: Ing. Martin Fautyš, Agrární komora ČR

41-53-H/02 Jezdec a chovatel koní

41-53-H/008 Jezdec a ošetřovatel dostihových koní

41-53-H/010 Chovatel koní a jezdec

Editor: Ing. Soňa Froňková, Ph.D., SŠ dostihového sportu a jezdeckví Praha 5
 Autoři: Margita Urbanová, SŠ hotelová a služeb Kroměříž
 Ing. Patrik Sukdolák, Česká zemědělská akademie Humpolec
 Ing. Zuzana Bazalová, SŠ chovu koní a jezdeckví Kladruby nad Labem
 Odborník z praxe: Ing. Hana Hricová, Regionální agrární komora Jihočeského kraje

41-54-H/002 Kovář a podkovář

Editor: Zdeněk Vitek, Střední škola řemeslná Jaroměř
 Autoři: Bc. Zdeněk Tauchen, Střední škola Oselce
 Karel Kysilka, Střední škola řemeslná Jaroměř
 Ing. Jindřich Pelaj, SŠ dopravy, obchodu a služeb Moravský Krumlov
 Odborník z praxe: Ing. Jaroslav Vojtěch, AGRO Jaroměř, s. r. o.

41-55-H/01 Opravář zemědělských strojů

41-55-H/003 Opravář zemědělských strojů

Editor: Ing. Václav Hejda, SOU Praha-Radotín
 Autoři: Ing. Oldřich Semeneč, SOU zemědělské Chvaletice
 Ing. Milan Kovář, SOU zemědělské Chvaletice
 Ing. Josef Kutílek, SOU Nové Strašecí
 Mgr. Antonín Sokol, SOU Praha-Radotín
 Josef Rychtařík, SOU Praha-Radotín
 Odborník z praxe: Ing. Jan Záhorka, Agrární komora ČR

41-56-H/01 Lesní mechanizátor

41-56-H/001 Mechanizátor lesní výroby

Editor: Ing. Jaromír Hout, Česká lesnická akademie Trutnov – SŠ a VOŠ
 Autoři: ing. Jan Vachel, SŠ hospodářská a lesnická Frýdlant
 Ing. Jiří Franc, Česká lesnická akademie Trutnov – SŠ a VOŠ
 Ing. Jan Jungmann, Střední lesnická škola a SOU Křivoklát
 Ladislav Káčerek, SŠ lesnická a rybářská Bzenec
 Odborník z praxe: Ing. Pavel Češka, Vojenské lesy a statky ČR

41-56-H/02 Opravář lesnických strojů

Editor: Ing. Vratislav Dlohoš, Střední lesnická škola a SOU Křivoklát
 Autoři: Zdeněk Kopřiva, Střední lesnická škola a SOU Křivoklát
 Ing. Radomil Korbář, SOŠ Nové Město na Moravě
 Jiří Šustr, SOŠ Nové Město na Moravě
 Ing. Vladimír Kubrt, Integrovaná střední škola Vysoké nad Jizerou
 Ing. Vítězslav Schmidt, Integrovaná střední škola Vysoké nad Jizerou
 Ladislav Buchar, Integrovaná střední škola Vysoké nad Jizerou
 Odborník z praxe: Ing. Jaromír Beneš, Školní statek Opava

41-57-H/001 Zpracovatel dřeva

Editor: Ing. Libor Štorm, SŠ hospodářská a lesnická Frýdlant
 Autoři: Manfred Michel, SŠ hospodářská a lesnická Frýdlant
 Jiří Čech, SŠ hospodářská a lesnická Frýdlant
 Odborník z praxe: Ing. Daniel Kynšt, Dřevotvar družstvo

53-41-H/01 Ošetřovatel

53-41-H/002 Ošetřovatel

Editor: Mgr. Eva Stoklasová, Střední zdravotnická škola Opava
 Mgr. Jana Kratochvílová, NÚV
 Autoři: Mgr. Jitka Ščerbová, Střední zdravotnická škola a VOŠ zdr. Karlovy Vary
 Odborník z praxe: Iveta Matejková, Pardubická krajská nemocnice

65-51-H/01 Kuchař-číšník (kuchař)

65-52-H/001 Kuchař

Editor: Ing. Taťána Vencovská, NÚV
 Autoři: Mgr. Hana Líbalová, SOU gastronomie Praha 10
 Mgr. Jarmila Necidová, Hotelová škola Třebíč
 Mgr. Jan Hruška, SŠ společného stravování Ostrava-Hrabůvka
 Mgr. Pavel Cielecký, SŠ společného stravování Ostrava-Hrabůvka
 Odborník z praxe: Bc. Jaroslava Bradáčová, Hospodářská komora ČR

65-51-H/01 Kuchař-číšník (číšník)

65-53-H/001 Číšník-servírka

Editor:	Ing. Taťána Vencovská, NÚV
Autoři:	Marie Stretzová, Hotelová škola Mariánské Lázně Ing. Lenka Zábranská, SŠ hotelnictví a gastronomie Frenštát p. Rad. Mgr. Marie Nováková, bývalá ředitelka SOŠ Bc. Christodulos Vangelis, SŠ hotelnictví a gastronomie Frenštát p. Rad. Ing. Blanka Mayerová, Hotelová škola Plzeň Marcela Slámová, Hotelová škola Plzeň
Odborník z praxe:	Bc. Alena Štěpánová, Hospodářská komora ČR

65-51-H/01 Kuchař-číšník (pohostinství)

65-51-H/002 Kuchař-číšník pro pohostinství

Editor:	Ing. Taťána Vencovská, NÚV
Autoři:	Miloslava Tuláčková, SŠ hotelnictví a gastronomie SČMSD Praha Mgr. Josef Kuchař, VOŠ a SOŠ hotelová SČMSD Pelhřimov RSDr. Květuše Studničková, SOŠ a SOU Vlašim Marie Horáková, SOŠ a SOU Vlašim Ing. Marcela Urbišová, SŠ hotelnictví, gastr. a služeb SČMSD Šilheřovice Bc. Jaroslava Bradáčová, Hospodářská komora ČR
Odborník z praxe:	

66-51-H/01 Prodavač

66-51-H/004 Prodavač – smíšené zboží

Editor:	Ing. Hana Hušáková, NÚV
Autoři:	Ing. Olga Ryšavá, SOU obchodní Praha 2 Ing. Lydia Čistá, SOU obchodní Praha 2 Bc. Eva Mušínská, SOU obchodní Praha 2 Jan Smejkal, AUTO JAROV s. r. o. Praha 4 Jana Nováková, Střední škola gastronomie a služeb Liberec Bc. Petra Motková, Střední škola Olomouc – Svatý Kopeček Věra Lipoldová, Střední škola Olomouc – Svatý Kopeček Mgr. Hana Flídrová, VOŠ a SPŠ Rychnov nad Kněžnou
Odborník z praxe:	Ing. Alena Kolářová, Okresní hospodářská komora Klatovy

66-52-H/01 Aranžér**66-52-H/001 Aranžér**

Editor: RNDr. Zuzana Dvořáková, Ph.D., NÚV
 Autoři: Mgr. Karla Zemanová, SŠ gastronomie a služeb Frýdek-Místek
 Bc. Milada Kovářiková, Střední škola Náhorní Praha 8
 Rita Dlabalová, SOŠ obchodu a služeb Olomouc
 Mgr. Daniela Jirmusová, Integrovaná střední škola Mladá Boleslav
 Odborník z praxe: Adéla Majzlanová, Kultura města Mladá Boleslav, a. s.

66-53-H/01 Operátor skladování**66-53-H/003 Operátor skladování**

Editor: Ing. Jiří Mladý, Střední škola technická a automobilní Chomutov
 Autoři: Ing. Vratislav Kozák, SOŠ a SOU Mladá Boleslav
 Ing. Jitka Písařiková, Střední škola technická a automobilní Chomutov
 Ing. Jaroslava Pichová, Střední škola služeb a řemesel Stochov
 Odborník z praxe: Ing. František Kyncl, Ph.D., ČSAD Hodonín, a. s.

69-51-H/01 Kadeřník**69-51-H/001 Kadeřník**

Editor: PaedDr. Věra Němcová, NÚV
 Autoři: Ing. Miroslava Mertlíková, SOU a SOŠ potravinářská a služeb Brno
 Mgr. Pavlína Jurčáková, Střední škola oděvní a služeb Vizovice
 Jana Mrázová, SŠ služeb, obchodu a gastronomie Hradec Králové
 Odborník z praxe: Václav Pražák, Asociace kadeřníků ČR

69-53-H/01 Rekondiční a sportovní masér**69-53-H/001 Rekondiční a sportovní masér**

Editor: Bc. Jan Machač, Střední škola Aloyse Klara Praha 4
 Autoři: Bc. Romana Hlinecká SŠ, ZŠ a MŠ pro zrakově postižené, Brno
 Jana Beinhauerová, SOU DAKOL Petrovice u Karviné
 Odborník z praxe: Mgr. Jiří Bartošik, MGR, s. r. o.

82-51-H/01 Umělecký kovář a zámečnick, pasíř**82-51-H/001 Umělecký kovář a zámečnick**

Editor: PhDr. Věra Vašáková, NÚV
 Autoři: Zdeněk Vítek, Střední škola řemeslná Jaroměř
 Ing. Luděk Smetana, SOU technické Soběslav
 Ing. Jindřich Pelaj, SOŠ obchodní a SOU řemesel Moravský Krumlov
 Odborník z praxe: Ing. Šimon Vondruška, Společenstvo uměleckých kovářů a zámečníků a kovářů
 - podkovářů Čech, Moravy a Slezska

82-51-H/004 Umělecký štukatér

Editor: Mgr. Blanka Vážná, NÚV
 Autoři: Mgr. Bronislav Čepek, SOŠ uměleckořemeslná Praha 9
 Pavel Janík, SOŠ uměleckořemeslná Praha 9
 Odborník z praxe: Martin Slovák, Rudolfinia – sdružení pro umělecká řemesla

82-51-H/011 Vlášenkář a maskér

Editor: PaedDr. Věra Němcová, NÚV
 Autoři: Libuše Bendzáková, SOŠ uměleckořemeslná Praha 9
 Petr Fadrhonc, SOŠ uměleckořemeslná Praha 9
 Mgr. Bronislav Čepek, SOŠ uměleckořemeslná Praha 9
 Odborník z praxe: Vilém Persy, Vilém Persy – WILY

82-51-H/012 Umělecký rytec

Editor: Mgr. Blanka Vážná, NÚV
 Autoři: Ing. Olga Košťáková, SOU služeb Praha 9
 Karel Herink, SOU služeb Praha 9
 Dagmar Nyhilčová, SPV zlatnické a rytecké Praha 9
 Odborník z praxe: ak. soch. Roman Houdek, Rudolfinia – sdružení pro umělecká řemesla

82-51-H/02 Umělecký truhlář a řezbář (truhlář)

Editor: Ing. Jana Porvichová, Ph.D., Střední škola umělecká a řemeslná Praha 5
 Autoři: Bc. Jiří Kostka, Střední škola umělecká a řemeslná Praha 5
 Ing. Petr Stránský, Střední škola umělecká a řemeslná Praha 5
 Ing. Zdeněk Sedláček, SŠ nábytkářská a obchodní Bystřice p. Hostýnem
 Jan Turzó, Střední odborná škola Litvínov-Hamr
 Jaroslav Smeták, Střední odborná škola Litvínov-Hamr
 Ing. Jana Božeková, SOŠ a SOU stavební Brno-Bosonohy
 Ing. Zdeňka Brücknerová, SOŠ a SOU stavební Brno-Bosonohy
 Odborník z praxe: Ing. Vít Štancl, Štancl – Truhlářství, restaurátorství a řezbářství

82-51-H/02 Umělecký truhlář a řezbář (řezbář)

Editor:	Ing. Jana Porvichová, Ph.D., Střední škola umělecká a řemeslná Praha 5
Autoři:	Josef Mezera, Střední škola umělecká a řemeslná Praha 5 Miloš Kohlíček, Střední škola umělecká a řemeslná Praha 5 Ing. Petr Stránský, Střední škola umělecká a řemeslná Praha 5 Jan Petrus, Střední škola umělecká a řemeslná Praha 5 Ing. Jindřich Rychter, Střední uměleckoprůmyslová škola hudebních nástrojů a nábytku Hradec Králové
Odborník z praxe:	Pavel Špelda, Rudolfineá – sdružení pro umělecká řemesla

82-51-H/03 Zlatník a klenotník

Editor:	Mgr. Blanka Vážná, NÚV
Autoři:	Ing. Olga Košťáková, SOU služeb Praha 9 Karel Herink, SOU služeb Praha 9 Mgr. Jaroslav Kodejš, SŠ řemesel a služeb Jablonec nad Nisou Bc. Alexandra Jelínková, Zlatnické SPV Solunka Praha 9 Bc. Miloslav Šramota, Zlatnické SPV Solunka Praha 9
Odborník z praxe:	Milan Hejral, Granát, d. u. v. Turnov

82-51-H/04 Umělecký keramik

82-51-H/009 Umělecký keramik

Editor:	PhDr. Věra Vašáková, NÚV
Autoři:	Ing. Marie Boumová, Akademie – VOŠ, Gymnázium a SOŠUP Světlá n. S. Martina Kočí, Akademie – VOŠ, Gymnázium a SOŠUP Světlá n. Sázavou PhDr. Dana Jeřábková, SŠ uměleckoprům. a technická Velké Opatovice
Odborník z praxe:	Miroslav Novák, Rudolfineá – sdružení pro umělecká řemesla



KVALITA PRO UČŇOVSKÉ ŠKOLSTVÍ

Nová závěrečná zkouška

Autor: Dana Kočková a kol.

Vydal: Národní ústav pro vzdělávání, školské poradenské zařízení a zařízení pro další vzdělávání pedagogických pracovníků v rámci národního projektu MŠMT Nová závěrečná zkouška. Projekt je spolufinancován z Evropského sociálního fondu a ze státního rozpočtu ČR.

Praha, březen 2012

ISBN 978-80-87063-85-9



Praha, březen 2012