


Znalosti učitelů pro vzdělávání žáků v BOZP - Výsledky průzkumu na vybraných fakultách připravujících učitele Olomouckého, Moravskoslezského a Jihomoravského kraje

 27.12.2019

vzdělávání

učitelé

bezpečnost

ochrana zdraví

BOZP

znalosti

kompetence

průzkumy

vysoké školy

KNOWLEDGE OF TEACHERS FOR students EDUCATION IN OSH - RESULTS OF THE SURVEY IN Some FACULTies for TEACHERS training in the territory of Moravia

Barbora Dvořáková¹, Eva Grenová², Irena Kuhnová¹

¹ Výzkumný ústav bezpečnosti práce, v. v. i. kuhnova@vubp-praha.cz

² KARO EXPORT - IMPORT, spol. s r. o.

Abstrakt

Předkládaný článek se zaměřuje na pregraduální vzdělávání pedagogů odborných předmětů středních škol v oblasti BOZP. Shrnuje výsledky průzkumu stavu pregraduálního vzdělávání a rozvoje kompetencí budoucích učitelů středních škol v BOZP na vybraných fakultách připravujících učitele v České republice. Průzkum byl proveden v rámci výzkumného úkolu „Stanovení požadavků na znalosti učitelů středních škol pro kvalitní a účinné vzdělávání žáků BOZP“ řešeného Výzkumným ústavem bezpečnosti práce, v. v. i., který je součástí balíčku výzkumných projektů institucionální podpory, podporovaných Ministerstvem práce a sociálních věcí v letech 2018 až 2019.

Klíčová slova: vzdělávání, (budoucí) učitelé, bezpečnost, ochrana zdraví, BOZP, průzkum, školy vysoké, znalosti, kompetence

Abstract

This article focuses on the undergraduate education of teachers of vocational secondary school subjects in occupational safety and health. The paper summarises the results of the research of the state of undergraduate education and development of competencies of future teachers in OSH at selected universities and faculties preparing teachers in the Czech Republic which was undertaken in the project "Setting requirements for knowledge of secondary school teachers for quality and effective education of OSH pupils" solved by the Occupational Safety Research Institute, in the framework of projects of institutional support between 2018 and 2019.

Keywords: education, training, (future) teachers, OSH, survey, universities, knowledge, competence

Přijat k publikování / Received for publication 2. 10. 2019

Začlenění problematiky BOZP do pregraduální přípravy učitelů středních škol na vybraných fakultách a univerzitách

Vlastní pojem „bezpečnost a ochrana zdraví při práci (BOZP)“ je vnímán jako určitý soubor různých technických, technologických, organizačních a jiných opatření, která zajišťují zaměstnancům, popřípadě dalším osobám nacházejícím se s vědomím zaměstnavatele na jeho pracovištích, ochranu jejich zdraví a života při práci.

Výchova a vzdělávání k bezpečnosti a ochraně zdraví při práci je proces cílevědomého a systematického utváření a rozvíjení vědomostí, odborných schopností, návyků a zručností, formování uvědomělého vztahu, žádoucích postojů a forem chování zaměstnavatelů, zaměstnanců a/nebo fyzických osob ve vztahu k bezpečnosti práce, k bezpečnosti technických zařízení, k vytváření optimálních pracovních podmínek, k hodnocení rizik a opatření zaměřených na vyloučení anebo omezení rizika a faktorů podmiňujících vznik pracovních úrazů, nemocí z povolání a jiných poškození zdraví z práce. Z hlediska institucionální formy má tento proces začínat v předškolních zařízeních, pokračovat na všech stupních vzdělávání, pokračovat v přípravě na povolání, přiměřeně se realizovat v odborné praxi a zasahovat i oblast osvěty.

Problematikou výuky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pregraduální přípravě učitelů se v České republice zabývá více vysokých škol. V rámci jmenovaného výzkumného úkolu byl proveden průzkum, který zkoumal skutečný stav přípravy budoucích učitelů připravovaných na pedagogických fakultách českých vysokých škol v oblasti BOZP.

Cíle průzkumu

Cílem průzkumu bylo zjistit, zda a jak jsou budoucí učitelé připravováni na výuku BOZP, tj. na předávání odborných znalostí a dovedností a na utváření bezpečných návyků a uvědomělého postoje žáků k bezpečnosti a ochraně zdraví vzhledem k oboru, který studují, a s výhledem na budoucí povolání, příp. obecně na pracovní život.

Metodika průzkumu

V návaznosti na platné předpisy BOZP a legislativu ve školství a potřeby praxe je na vzdělávání v BOZP, jeho cíle a obsahovou náplň a kompetence pedagogů nahlíženo ze tří pohledů:

- Zajištění vlastní bezpečnosti pedagogů (studentů po ukončení vysokoškolského studia) na pracovišti.
- Zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví žáků a studentů ve školách vč. praktického vyučování a praxí.
- Zvyšování povědomí o bezpečné a zdravé neohrožující práci a vytváření bezpečných pracovních návyků studentů a žáků vzhledem k oboru či předmětu jejich odborné přípravy či studia.

Do průzkumu byly vybrány tři pedagogické fakulty. Z důvodu příslibu anonymity při medializaci získaných dat jsou dotčené školy dále v textu uváděny jako Pef 1, Pef 2 a Pef 3. Za účelem průzkumu byly vybrány studijní obory zaměřené na přípravu středoškolských pedagogů v oborech učitelství praktického vyučování a odborného výcviku. Zkoumány byly obory bakalářského i magisterského studia vyučované v prezenční i kombinované formě. Průzkum byl zaměřen na zařazení předmětů BOZP do výuky v oborech učitelství odborných předmětů, praktického vyučování a odborného výcviku vyučovaných na pedagogických fakultách.

Průzkum probíhal formou řízených osobních polostrukturovaných rozhovorů s garanty nebo vyučujícími předmětů zaměřených na BOZP na vybraných pedagogických fakultách podle předem připraveného dotazníku (viz přílohu).

Rozhovory byly vedeny s celkem třemi zástupci pedagogických fakult. Příprava na průzkum se uskutečnila na konci r. 2018, vlastní průzkum proběhl v měsících leden až březen 2019.

Doplňková data o přístupu k výuce BOZP na vybraných pedagogických fakultách byla získána prostřednictvím internetového průzkumu (webové stránky, interní informační systémy univerzit, apod.), studiem odborných článků a skript, zejména připravených garanty a vyučujícími předmětů zahrnující BOZP na daných pedagogických fakultách.

Výsledky

V následujících odstavcích jsou prezentovány poznatky, získané kladením otázek z dotazníku pro terénní šetření zúčastněným vysokoškolským pedagogům.

Otázka: Je požadavek vyučovat témata týkající se BOZP definován, případně specifikován v akreditaci vzdělávacího oboru/programu?

Ano, výuka BOZP je na zkoumaných pedagogických fakultách zařazena do studijních programů na základě rozhodnutí členů kateder, které mají dané studijní programy akreditovány. Obsah studijních programů a předmětů ovšem závisí na prioritách, zkušenostech a zaměření akademických pracovníků na katedrách. BOZP je zařazována do obsahu výuky především proto, že garanti a učitelé studijních oborů (se kterými byl veden rozhovor) jsou především odborně vzdělané osoby v technických či přírodovědných oborech, tedy v oborech, u nichž bývá na BOZP především kladen důraz. Tito pedagogové zařadili BOZP do osnov na základě svých vlastních znalostí a uvážení, resp. podle toho stanovili obsah a rozsah studia.

Otázky: V jakém tematickém celku je problematiku týkající se BOZP probírána? Jakým tématům se výuka BOZP v daném předmětu věnuje (např. analýza rizik, první pomoc, požární ochrana, prevence úrazů/nemocí z povolání, OOPP,)?

Na všech zkoumaných fakultách zahrnuje výuka bezpečnosti práce související legislativu, první pomoc, požární ochranu /prevenci a pravidla bezpečnosti práce. Na některých fakultách je výuka zaměřena spíše na oblast bezpečnosti práce v oblasti elektrotechniky a obsluhy zařízení, jinde je výuka směřována spíše do oblasti ochrany obyvatelstva, a krizového řízení a BOZP je věnován menší prostor.

	Pef 1		Pef 2	Pef3
OBOR	Učitelství odborných předmětů		Učitelství praktického vyučování a odborného výcviku	Učitelství praktického vyučování
TYP STUDIA	Bakalářské	Navazující magisterské	Bakalářské	Bakalářské
FORMA STUDIA	Kombinovaná		Kombinovaná	Prezenční i kombinovaná
PŘEDMĚT Zahrnující výuku BOZP	Základy BOZP ve školských zařízeních	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci	Bezpečnost práce	Bezpečnost práce a ochrana člověka za mimořádných událostí.

ROZSAH PŘEDMĚTU	8 hodin, 2 čtyřhodinové bloky	12 hodin 3 čtyřhodinové bloky	7 hodin 2 konzultace, 5 on-line aktivity	8 hodin
POČET KREDITŮ	4 kredity	7 kreditů	2 kredity	3 kredity
UKONČENÍ PŘEDMĚTU	zkouška	zkouška	zápočet	zkouška
OBSAH PŘEDMĚTU	BOZP Požární ochrana Biologie dorostu Hygiena První pomoc	Zákony a vyhlášky Bezpečnost a první pomoc Ochrana před úrazem elektrickou energií Bezpečnost práce Zásady bezpečné práce a obsluhy zařízení	Základní předpisy ČR pro oblast BOZP Všeobecné požadavky bezpečnosti práce Rizika, vyhledávání a identifikování rizik Pravidla první pomoci při úrazu Požární ochrana Hygiena práce Bezpečnostní předpisy a zásady v oblasti elektrotechniky Revize a kontrola ručního elektrického nářadí a kontrola elektrických spotřebičů	Mimořádné události Integrovaný záchranný systém Požární prevence Ochrana obyvatelstva Chování v případě mimořádné události Legislativa První pomoc Živelní pohromy Civilní obrana Bezpečnostní pravidla činností s dětmi a mládeží Právní odpovědnost za škodu a za bezpečnost práce

Tabulka č. 1: Přehled oborů a předmětů zahrnujících BOZP

Otázka: Jaké metody výuky využíváte pro výuku BOZP

Nejvíce používanými způsoby a metodami výuky v předmětech BOZP jsou psané texty/písemné studijní opory, přednášky, ústní výklad, a diskuze. Studenti také vypracovávají studie a seminární práce na téma bezpečnost a ochrana zdraví při práci, vč. metodických listů a příruček, které mohou využít ve své budoucí praxi.

Otázka: Existují (máte k dispozici) pro výuku BOZP ve vztahu k danému předmětu odbornou literaturu: skripta, jiné učebnice, odborné texty (tištěné, digitální/elektronické) nebo jiné studijní opory?

Pro výuku BOZP používají všichni dotázaní vyučující především studijní materiály, skripta a další texty vytvořené svépomocí. Jedná se buď o tištěné studijní opory, o distanční studijní texty nebo o materiály dostupné online (prostřednictvím e-learningových nebo jiných systémů studijní systém vysoké školy/univerzity). Využívány jsou také studijní opory generálního ředitelství Hasičského záchranného sboru a relevantní metodické pokyny MŠMT. Studentům jsou při výuce doporučovány další literatura a zdroje pro doplňkové studium nebo k využití v praxi pro výuku žáků a

studentů.

Otázka: Jaké kvalifikace nebo odborné přípravy se Vám - vyučujícímu dostalo pro výuku problematiky BOZP?

Garanti a učitelé studijních oborů, s nimiž byl veden rozhovor, jsou především osoby s odbornou kvalifikací v technických či přírodovědných oborech (elektrotechnika, chemie, informatika/informační a komunikační technologie). Znalosti o BOZP tak získali v rámci studia a následné praxe v oboru (ať už v rámci učitelské praxe, nebo během odborné praxe v případě, že vystudovali „neučitelský“ obor). Tito akademičtí pracovníci - vyučující mají možnost v rámci svých pracovních úvazků na univerzitách navštěvovat odborné konference, semináře a přednášky zaměřené na BOZP a tím si doplňovat a zvyšovat odbornost a kvalifikaci pro výuku.

Otázka: Z jakého pohledu je výuka BOZP budoucím učitelům předkládána?

BOZP se vyučuje především z pohledu zajištění bezpečnosti žáků či studentů ve výuce vč. praktického vyučování a odborných praxí, a dále z pohledu zajištění vlastní bezpečnosti (BOZP budoucího učitele jako kteréhokoliv jiného zaměstnance).

Shrnutí

V následujících bodech jsou shrnuty zásadní poznatky z náhledu do stavu pregraduálního vzdělávání pedagogů středních odborných škol v BOZP. Ke zpracování souhrnu byla vedle poznatků z terénního šetření na vybraných pedagogických fakultách v České republice využita doplňková data a (viz kap. Metodika).

- Na pedagogických fakultách převažuje příprava studentů - budoucích učitelů na zajišťování BOZ žáků při vzdělávání, tj. na okruh BOZP, který se věnuje bezpečnosti ve školských zařízeních, vč. ochrany zdraví při realizaci teoretického a praktického vyučování na úrovni sekundárního vzdělávání.
- Studenti pedagogických fakult absolvují povinné školení BOZP v rámci kurzů spojených s pedagogicko-psychologickou praxí na fakultních školách a v rámci předmětů zaměřených na BOZP.
- Zčásti se pregraduální příprava budoucích učitelů zaměřuje také na problematiku bezpečnosti práce při přípravě na povolání a tedy zároveň v souvislosti s budoucím pracovním uplatněním žáků/absolventů. Ve větším rozsahu se tento přístup projevuje prakticky jen u učitelství praktického vyučování a odborného výcviku.
- Výuka BOZP je částečně včleněna do výuky jak oborově odborných, tak i pedagogických a didaktických disciplín a zároveň probíhá prostřednictvím předmětů zaměřených na BOZP ve školských zařízeních.
- S cílem získání znalostí platných právních předpisů BOZP pro zajištění bezpečnosti a získání dovedností potřebných k zajištění bezpečí žáků a studentů při vzdělávání a s ním souvisejících aktivitách se na pedagogických fakultách vyučují např. tyto předměty: Základy BOZP ve školských zařízeních, Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, Bezpečnost práce nebo Bezpečnost práce a ochrana člověka za mimořádných událostí. Předměty jsou vyučovány v rozsahu 7 až 12 hodin/semestr. Takto pojatá výuka studenty neučí, jak u svých své budoucích žáků zvyšovat povědomí o bezpečné a zdravé neohrožující práci a jak u nich vytvářet bezpečné pracovní návyky (vzhledem k oboru či předmětu jejich odborné přípravy či studia).
- Kvalifikace vysokoškolských učitelů v BOZP (garantů výuky BOZP a další vyučující) vychází z jimi nabyté odbornosti. Její doplňování a rozšiřování je zpravidla výsledkem osobního zápalu toho kterého pedagoga pro věc. Další vzdělávání akademických pracovníků v BOZP přitom naráží na omezené možnosti nabídky. Z hlediska obsahu dalšího vzdělávání se spíše objevují přednášky, semináře, kurzy a konference, které se soustředí na zajišťování BOZ žáků při vzdělávání, než na vzdělávání žáků v BOZP, utváření klíčových kompetencí souvisejících s odpovědností za zdraví a jeho ochranou, a odborných kompetencí v BOZP.
- Výuka studentů učitelství je součástí studijních programů, resp. studijních oborů. Zčásti tato praxe vychází z

- požadavku nařízení vlády č. 275/2016 Sb., o oblastech vzdělávání ve vysokém školství, uvedeného v části třicáté (Učitelství) přílohy k tomuto nařízení. Výklad požadavku na výuku oboru (konkrétního oboru podle příslušné aprobace, včetně bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) a jeho naplnění v rámci vysokoškolské výuky učitelství je zcela na té které fakultě. Není totiž jednoznačné, který ze tří pohledů na BOZP je zde myšlen (viz kap. Metodika).

Závěry

Pokud se tento průzkum zaměřil na začlenění problematiky BOZP do pregraduální přípravy učitelů středních škol, jaká je tedy realita? Níže jsme se pokusily o vyhodnocení.

OTÁZKA	ODPOVĚĎ
Získávají budoucí učitelé během přípravy na výkon své profese na vysoké škole potřebné znalosti k tomu, aby byli v souladu s rámcovými vzdělávacími programy (a zejm. RVP pro odborné vzdělávání) schopni poskytovat žákům klíčové kompetence k pracovnímu uplatnění a odborné kompetence k BOZP?	Pravděpodobně jen učitelé některých oborů, nejčastěji pak oboru Učitelství praktického vyučování a odborného výcviku. Vzhledem k obsahu odborného vzdělávání se jedná o klíčové kompetence k pracovnímu uplatnění i o odborné kompetence k BOZP.
Jsou budoucí učitelé připraveni k předávání odborných znalostí a dovedností a na utváření bezpečných návyků a uvědomělého postoje žáků k bezpečnosti a ochraně zdraví vzhledem k oboru, který studují, a s výhledem na budoucí povolání svých žáků, příp. obecně na pracovní život?	Částečně, viz odpověď na předchozí otázku.
Umějí budoucí učitelé učit BOZP, tj. vědí, čemu a jak mají své budoucí žáky učit?	Učitelé praktického vyučování a odborného výcviku pravděpodobně vědí, co mají své žáky učit, aby bylo možné říci, že během vzdělávání (na SOU) získali odbornou kompetenci k BOZP. Studium na pedagogické fakultě nezahrnuje metodiku výuky BOZP.

Poděkování

Zapojeným pedagogickým fakultám děkuje VÚBP za umožnění průzkumu. Vysokoškolským pedagogům (zástupcům PeF), kteří poskytli dotazovatelům rozhovory, VÚBP děkuje za ochotu sdílení jejich pedagogické praxe a možnost náhledu do zákulisí přípravy budoucích učitelů, a celkově za poskytnutí cenných informací.

Zdroje

- Nařízení vlády č. 275/2016 Sb., o oblastech vzdělávání ve vysokém školství.
- Webové stránky zkoumaných pedagogických fakult a další zdroje, z nichž lze vysledovat přístup škol k výuce

problematiky BOZP i obsah výuky. (Z důvodu zachování přislíbené anonymity zapojených škol nelze specifikovat.)

Poznámka

Dosažení učitelské kvalifikace je možné nejen studiem na pedagogických fakultách, ale i studiem učitelských oborů na přírodovědeckých fakultách. Paralelně s popsáním průzkumem proběhl ve stejném období průzkum přípravy učitelů na přírodovědeckých fakultách, tzn. obsahu, organizace a způsobů přípravy budoucích učitelů na vzdělávání žáků v bezpečnosti a ochraně zdraví. Tým řešitelů se v tomto případě zaměřil na zmonitorování praxe učitelství všeobecně vzdělávacích předmětů střední školy v oborech Učitelství chemie pro střední školy a Učitelství fyziky pro střední školy. Obdobně jako v případě pedagogických fakult byly do průzkumu zahrnuty stejné univerzity, resp. přírodovědecké fakulty těchto univerzit. Ve všech třech případech se jednalo o bakalářské i magisterské studijní programy. Použita byla jiná metodika průzkumu. Poznatky o obsahu vzdělávání byly získány průzkumem webových stránek zkoumaných vysokých škol, učebních plánů dotčených studijních programů a oborů, a studiem vybraných skript, u nichž se dalo předpokládat, že se budou tématu BOZP věnovat, a dalších studijních opor, vč. online studijních materiálů. Průzkumem na dotčených fakultách bylo zjištěno, že bezpečnost práce bývá v bakalářských oborech Fyzika se zaměřením na vzdělávání a Chemie se zaměřením na vzdělávání a magisterských oborech Učitelství fyziky pro střední školy a Učitelství chemie pro střední školy zařazována do výuky pouze okrajově. Většinou jde o úvodní lekci v chemických laboratořích, kde jsou studenti seznámeni s pravidly bezpečnosti při práci. Téma BOZP bylo při průzkumu sylabů předmětů nalezeno v předmětech, které jsou zaměřeny na pokusy a experimenty, dále při práci v laboratořích a v předmětech toxikologie a jaderná chemie-praktikum.

[Příloha - Dotazník pro řízené rozhovory se zástupci vybraných pedagogických fakult v ČR](#)

Vzorová citace

DVOŘÁKOVÁ, Barbora; GRENOVÁ, Eva; KUHNOVÁ, Irena. Znalosti učitelů pro vzdělávání žáků v BOZP: výsledky průzkumu na vybraných fakultách připravujících učitele Olomouckého, Moravskoslezského a Jihomoravského kraje. *Časopis výzkumu a aplikací v profesionální bezpečnosti* [online]. 2019, roč. 12, č. 3-4. Dostupný z: <https://www.bozpinfo.cz/josra/znalosti-ucitelu-pro-vzdelavani-zaku-v-bozp-vysledky-pruzkumu-na-vybranych-fakultach>. ISSN 1803-3687.

Autor článku:

[Ing. et Ing. Barbora Dvořáková](#)

[Ing. Eva Grenová, Ph.D.](#)

[PhDr. Irena Kuhnová](#)