

ASPEKTY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVIA PRI PRÁCI V TECHNICKOM VZDELÁVANÍ

DEPEŠOVÁ Jana, SR

Resumé

Cieľom vzdelávania a výchovy k BOZP je poskytnúť študentom potrebné vedomosti a aktuálne informácie, rozvíjať návyky, zručnosti a postoje nevyhnutné pre bezpečný výkon činnosti a bezpečné správanie sa. Uvedené ciele sa dosahujú rôznymi formami školení, inštruktáži, výcvikom, nácvikom, vytváraním modelových situácií, informačnými aktivitami. Príprava študentov – budúcich učiteľov technicky orientovaných predmetov zahŕňa okrem odborných predmetov, ktoré formujú profil absolventov tohto štúdia aj vzdelávanie v oblasti BOZP. V rámci štúdia je potrebné formovať študentov, pripravovať ich na budúce povolanie, učiť ich získavať a spracovať materiály pre inováciu vzdelávania v tejto oblasti, riešiť problémové úlohy, vypracovať projekty a pod.

Kľúčové slová: odborné vzdelávanie, vysokoškolské vzdelávanie, BOZP, príprava budúcich učiteľov technicky orientovaných predmetov

ASPECTS OF OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY IN TECHNICAL EDUCATION

Abstract

The aim of education towards OHS is to offer needed knowledge and up-to-date information, to develop habits, skills and attitudes that are inevitable for both safe work and responsible behavior. Abovementioned aims are reachable through forms galore; for example, schooling, instruction courses, training, exercise, creating model situations or information activities. Training of students – future teachers of technically orientated subjects includes education in the area of OHS besides vocational subjects that form the profile of graduates. In the frame of the study it is recommended to form our students, prepare them for their future occupation, teach them how to obtain and process information regarding innovation of education in this area, how to solve problem tasks, elaborate projects and so on.

Key words: vocational training, university education, OHS, training future teachers of technically orientated

Úvod

Vo vzdelávacom systéme patrí významné miesto výchove a vzdelávaniu v oblasti bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci. Formovanie postojov k ochrane zdravia a k bezpečnému konaniu a správaniu, ako aj postojov a vedomostí z oblasti bezpečnosti práce sa musí stať súčasťou celoživotného vzdelávania. Utváranie postojov žiakov na jednotlivých stupňoch škôl v oblasti BOZP je ovplyvňované postojom učiteľov k tejto problematike. Najmä v oblasti prípravy žiakov v technicky orientovaných predmetoch je problematika dodržiavania pravidiel bezpečnosti nevyhnutnou súčasťou vzdelávania. Tento fakt je preto pretransformovaný aj do odbornej prípravy študentov, budúcich učiteľov predmetu technika, resp. technických predmetov na stredných odborných školách.

Z hľadiska inštitucionálnej formy tento proces má začínať už v predškolských zariadeniach, pokračovať vo všetkých stupňoch vzdelávania a pokračovať v príprave na povolanie, primerane sa realizovať v odbornej praxi, v organizáciách a inštitúciách a zasahovať i oblasť osvetu. Výchova a vzdelávanie a to aj smerom k výchove k bezpečnosti

a ochrane zdravia pri práci je súčasťou celoživotného vzdelávania. Jeho účelom je neustále zlepšovanie vedomostí, zručností a celkových spôsobilostí ľudí, permanentnej kultivácie človeka, jeho rozvoja a zvyšovania poznatkovej úrovne vo všetkých obdobiach života. Úlohy súvisiace s výchovou a vzdelávaním BOZP sú zakotvené v dokumentoch Medzinárodnej organizácie práce, v legislatíve Európskej únie ako aj v legislatíve Slovenskej republiky. Dotýkajú sa funkcií štátu a ukladajú povinnosti zamestnávateľským subjektom. Vzdelávací proces v oblasti BOZP musí byť zameraný na vzdelávanie (osvojenie vedomostí, zručností a návykov), na výchovu (formovanie svetonázorových, mravných, pracovných, estetických a etických predstáv, postojov a presvedčení), na rozvoj poznávacích záujmov a schopností (vnímanie, pamäť, myslenie), na rozvoj vôľovej, emocionálnej a motivačnej sféry osobností vzdelávaných.

Odborná príprava budúcich učiteľov v oblasti BOZP vyplýva zo skutočnosti, že žiak základnej školy v nižšom sekundárnom stupni vzdelávania je pripravovaný na zvládnutie kompetencií, ktoré určujú, že žiak na základnej škole a po jej ukončení ovláda zásady bezpečného správania sa v technickom prostredí, význam dodržiavania bezpečných pracovných postupov a nepreceňovanie vlastnej sily, manipulácie len so zariadením primeraného veku, pozná nebezpečné účinky elektrického prúdu na ľudský organizmus a ovláda zásady bezpečnej práce a zaobchádzania s elektrickými zariadeniami, pozná zásady bezpečného správania sa a konania z hľadiska hygieny, používania spotrebičov a malej mechanizácie doma, v záhrade, pri vykonávaní jednoduchých činností, pozná a ovláda zásady bezpečného konania a správania pri hrách, športových činnostiach, rekreačných aktivitách a pri záujmových činnostiach, pozná základné právne normy BOZP, zásady starostlivosti spoločnosti, podniku a zástupcov zamestnancov o bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci, význam správnych pracovných postupov, škodlivé faktory pracovného prostredia a spôsob ochrany proti nim, ako aj pozná význam osobných ochranných pracovných prostriedkov (Vargová – Depešová, 2010).

1. Príprava učiteľov technických predmetov

Utváranie postojov žiakov na jednotlivých stupňoch škôl v oblasti BOZP je ovplyvňované postojom učiteľov k tejto problematike. Najmä v oblasti prípravy žiakov v technicky orientovaných predmetoch je problematika dodržiavania pravidiel bezpečnosti nevyhnutnou súčasťou vzdelávania. Tento fakt je preto pretransformovaný aj do odbornej prípravy študentov, budúcich učiteľov predmetu technika, resp. technických predmetov na stredných odborných školách.

S cieľom zabezpečiť požadovanú úroveň vzdelávania v študijnom programe technika a technická výchova a s prihliadnutím na kompetencie žiakov v oblasti BOZP sú zaradené v študijnom programe aj predmety orientované na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci. Garantujúcim pracoviskom študijného programu je Katedra techniky a informačných technológií Pedagogickej fakulty UKF, ktorá sa aj v oblasti výskumu orientuje na oblasť bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Pre zabezpečenie zodpovedajúcej kvality študijného programu a priebehu štúdia katedra spolupracuje na zmluvnej báze s Krajským inšpektorátom práce v Nitre. Jeho pracovníci pripomienkujú obsah študijných plánov tak, aby zodpovedal potrebám praxe.

Príprava budúcich učiteľov technicky orientovaných predmetov v oblasti BOZP je dôležitá vzhľadom na spôsobilosti, ktoré sú súčasťou odbornej prípravy študentov a zároveň je ovplyvnená profilom, ktorý je definovaný pre absolventa daného študijného odboru. Na základe získania potrebných schopností sú absolventi študijného odboru spôsobilí vykonávať podľa dosiahnutého stupňa vzdelania profesiu učiteľa Techniky na ZŠ, učiteľa Techniky na

osemročných gymnáziách, učiteľa príslušných odborných - profesijných predmetov a predmetových skupín na SOŠ, školského metodika pre výučbu konkrétnych predmetových skupín odborného vyučovania, učiteľov odborných predmetov technického zamerania a predmetov zameraných na informačné a komunikačné technológie prislúchajúcich jeho špecializácii na úrovni vyššieho sekundárneho vzdelávania.

2. Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci v študijnom programe Technika, resp. technická výchova

Nadobudnutie potrebných kompetencií v bakalárskom stupni štúdia je podmienené absolvovaním vyučovacích predmetov, ktorých správna štruktúra je predpokladom pre úspešné osvojenie si teoretických a praktických schopností a zručností. V teoretickej rovine ide najmä o podstatné fakty, pojmy, princípy a teórie vzťahujúce sa k BOZP, základné informácie o platnej legislatíve u nás ako aj v rámci EU vzťahujúcej sa k problematike BOZP, ktoré vie absolvent aplikovať pri posúdení a analýze rizík, ako aj zvoliť vhodnú metódu pre túto analýzu, vie definovať postupy a navrhovať vhodné opatrenia pre minimalizáciu rizík na ich akceptovateľnú úroveň na základe teoretických vedomostí a praktických skúsenosti, vie posúdiť stresové faktory ovplyvňujúce bezpečnosť práce a produktivitu ľudí a zhodnotiť nežiaduci vplyv stresových faktorov.

V oblasti praktických schopností a zručnosti je dôležité, aby počas štúdia získal budúci učiteľ vedomosti z oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia, na základe ktorých dokáže špecifikovať, navrhovať a implementovať systémy BOZP, hodnotiť tieto systémy podľa všeobecných atribútov BOZP, implementovať do systémov BOZP požiadavky zákonných predpisov a nariadení, riadiť a zlepšovať systémy BOZP ako aj aplikovať vhodné nástroje na zlepšenie celkovej úrovne bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

V druhom stupni vysokoškolského štúdia, t.j. v magisterskom stupni je okrem predmetov odbornej technickej a pedagogicko-psychologickej povahy štúdium doplnené o odbornú prípravu v oblasti BOZP. Tieto vedomosti sú študentom sprostredkované v predmete Kultúra pracovného prostredia. Študent je vedený k tomu, aby ako budúci učiteľ pri pracovných činnostiach v školskej praxi oboznámil žiakov so špecifickými podmienkami pracovísk najmä po stránke bezpečnosti a ochrany zdravia pri prácach s technickými zariadeniami a pri spracovaní technických materiálov. V priebehu osvojovania každého tematického celku, pri nácviku a upevňovaní zručnosti a návykov sa musia vždy do vyučovacej jednotky začleniť informácie o bezpečnostných predpisoch a nariadeniach. V každej novej téme a pri prechode na nové pracovisko je učiteľ povinný vykonať inštruktáž o bezpečnosti a overiť si preskúšaním vedomosti žiakov.

V nadväznosti na zvedené je cieľom predmetu poskytnúť študentom potrebné teoretické a praktické vedomosti z oblasti hygieny práce v súvislosti s bezpečnosťou a ochranou zdravia pri práci. Získať potrebné teoretické a praktické vedomosti z oblasti požiadaviek na výrobné a nevýrobné priestory z aspektu BOZP a poukázať na vzájomný vzťah medzi hygienou práce a BOZP. Predmet sleduje oblasť hygieny práce, podáva študentom základné informácie, ktoré môžu uplatniť v praxi, definuje pracovnú a zdravotnú ochranu v európskom pracovnom práve a na Slovensku, základné teoretické, praktické poznatky o hygienických požiadavkách na jednotlivé fyzikálne a chemické faktory prác. V rámci predmetu sú študentom sprostredkované informácie o pracovných objektoch a priestoroch, objektoch a priestoroch v školách a školských zariadeniach z aspektu kultúry pracovného prostredia, o ergonómii pracovného prostredia, rizikových prácach a chorobách z povolania, hygienických požiadavkách na pracovné prostredie, faktory ovplyvňujúce pracovné prostredie a bezpečnosť práce, hygienické požiadavky na pracovné prostredie so

špecifickým zameraním, ionizujúce žiarenie, chemické a biologické faktory pracovného prostredia a iné.

Záver

Zvyšovanie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci má dôležitý hospodársky význam, pretože riešenie otázok súvisiacich s bezpečnosťou a ochranou zdravia na pracovisku, v školskom prostredí v školskej dielni, v odborných učebniach ako aj v ostatných priestoroch, ktoré sú súčasťou školy prináša optimalizáciu pracovného procesu, ako aj zvyšuje kvalitu výchovno-vzdelávacej práce. Súčasťou odbornej prípravy študentov v študijnom odbore Technika a Technika v kombinácii s iným aprobačným predmetom, ktoré je realizované na Katedre techniky a informačných technológií Pedagogickej fakulty UKF v Nitre je zabezpečenie potrebných pedagogických zručností pre výkon funkcie učiteľa predmetu technika na základných školách a osemročných gymnáziách, resp. učiteľa technicky orientovaných predmetov na stredných odborných školách, preto dôsledná príprava v oblasti dodržiavania pravidiel bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci má v tomto študijnom programe svoje opodstatnenie.

Literatúra

1. DEPEŠOVÁ, J. Bezpečnosť a ochrana zdravia v technickom vzdelávaní = OHS in the process of further study of teachers of technical subjects, 2012. In. Media4u Magazine. - ISSN 214-9187, Roč. 9, č. X2, mim. vydanie (2012), s. X2-5-X2-9.
2. VARGOVÁ, M. – DEPEŠOVÁ, J. 2010. *Pedagogické aspekty bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci*. Nitra: UKF, 2010. 184 s. ISBN 978-80-8094-817-7.
3. PRAUZNER, T. *Bezpieczeństwo kulturowe a globalizm*, [w:] Edukacja XXI wieku nr 22, nt. Jakość wobec wyzwań i zagrożeń XXI wieku, red. A.Zduniak, R.Reclik, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Bezpieczeństwa, Poznań 2010, s. 340-344. ISBN 978-83-61304-21-0.
4. KOZÍK, T. - FESZTEROVÁ, M. 2011. *Dôležitosť vzdelávania v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci*. In: Edukacja -Technika -Informatyka : wybrane problemy edukacji technicznej i zawodowej. -ISSN 2080-9069, Roč. 3, č. 2 (2011), 1. časť, s. 115-120.
5. PIECUCH, A. *W kierunku indywidualizacji procesu kształcenia*. 2010. In Technické vzdelávanie ako súčasť všeobecného vzdelávania. - FPV UMB: Banská Bystrica, 2010. s. 347-355. ISBN 978-80-557-0071-7, 2010.
6. Akreditačný spis pre bakalárske a magisterské štúdium Učiteľstvo predmetu Technika. KTIT PF UKF, Nitra. 2012.

Príspevok vznikol ako súčasť riešenia projektu Implementácia moderných trendov vzdelávania z oblasti BOZP do celoživotného vzdelávania (041UKF-4/2011).

Lektoroval: **doc. Ing. Melánia Feszterová, PhD.**

Kontaktní adresa:

Jana Depešová, doc. PaedDr., PhD. Katedra techniky a informačných technológií, Pedagogická fakulta UKF, Dražovská cesta 4, 949 01 Nitra, SR, tel: 00421 37 6408336, fax: 00421 37 6408261, e-mail: jdepesova@ukf.sk