

# **Analýza realizácie modelu a metodiky zamestnávateľského centra za sektor**

## **Stavebníctvo**

(verzia 4.0)



Autor: kolektív autorov ZSPS

Bratislava, september 2020

## Obsah

1. Úvod .....	3
2. Oblasť analýzy.....	3
3. Zahraničné príklady fungovania zamestnávateľských centier .....	5
4. Definícia zamestnávateľského centra v podmienkach SR .....	6
5. Zriaďovanie zamestnávateľského centra .....	7
6. Opis zamestnávateľského centra .....	10
7. Úlohy zamestnávateľského centra .....	10
8. Materiálno-technické a priestorové zabezpečenie zamestnávateľského centra.....	13
9. Personálne zabezpečenie zamestnávateľského centra.....	16
10. Financovanie zamestnávateľského centra .....	17
11. Zamestnávateľské centrum v systéme duálneho vzdelávania .....	21
12. Zamestnávateľské centrum v systéme celoživotného vzdelávania.....	26
13. Zamestnávateľské centrum ako miesto výkonu skúšok.....	28
14. Zamestnávateľské centrum ako nástroj kariérového sprevádzania žiakov a dospelých .....	28
15. Záver .....	29

# 1. Úvod

Revolučné zmeny v digitálnych technológiách spojené s umelou inteligenciou, robotikou a biotechnológiami majú potenciál v EÚ vytvoriť nevídané obchodné príležitosti, vytváranie pracovných miest a trvalo udržateľný hospodársky rast. Rozvoj týchto potenciálov tiež znamená transformáciu spôsobu práce ľudí, spôsobu organizácie práce a čo je dôležité, čo, kedy a ako sa ľudia potrebujú učiť. Spolupráca s praxou a vzájomné učenie sa nikdy neboli také dôležité ako dnes. Vyžaduje si to nové, atraktívnejšie a prístupnejšie vzdelávacie skúsenosti, ktoré sú vhodné pre všetkých a tiež pre tých, ktorí sú vylúčení zo štúdia a trhu práce.

Práve terciálne vzdelávanie je vhodným nástrojom ako rozšíriť duálne vzdelávanie a prepojiť praktickú výučbu s praxou na vyššej úrovni a priniesť záujemcom skúsenosti s najnovšou technikou a technológiou v stavebníctve, ktoré je nesmierne potrebné.

Analýza realizácie modelu a metodiky zamestnávateľského centra (ďalej aj ako „ZC“) za sektor stavebníctva **vychádza z dokumentu Model a Metodika zamestnávateľského centra**, ktorý vydal v novembri 2020 Štátny inštitút odborného vzdelávania v rámci národného projektu „Duálne vzdelávanie a zvýšenie atraktivity a kvality OVP“.

Model bol vypracovaný a diskutovaný Zväzom stavebných podnikateľov Slovenska.

Model zamestnávateľského centra obsahuje zahraničné príklady fungovania zamestnávateľských centier, definuje zamestnávateľské centrum v podmienkach SR, popisuje jeho zriaďovanie, úlohy a cieľové skupiny jeho fungovania.

Popisuje tiež jeho materiálno-technické, priestorové a personálne zabezpečenie, ako aj formy financovania jeho zriadenia a prevádzky. Zároveň na príkladoch ilustruje jeho fungovanie v **systéme duálneho vzdelávania** (ďalej len „SDV“) a v systéme ďalšieho vzdelávania v rámci celoživotného vzdelávania. Pre účely tohto dokumentu budeme v tejto súvislosti používať bežnejší pojem **systém celoživotného vzdelávania** (ďalej len „SCV“).

Cieľom tohto dokumentu je poskytnúť možným záujemcom o zriadenie a prevádzkovanie zamestnávateľského centra možnosť získať predstavu, ako môže fungovanie zamestnávateľského centra v praxi vyzeráť.

## 2. Oblasť analýzy

### Oblasť analýzy z pohľadu vzdelávania mladých

Výchova a vzdelávanie pre odvetviestavebníctva sú sústredené do odborov 36 – Stavebníctvo, geodézia a kartografia.

2-ročný učebný odbor:

- F stavebná výroba

3-ročný učebný odbor:

- H murár
- H tesár
- H montér suchých stavieb
- H kamenár
- H kachliar
- H maliar
- H inštalatér
- H sklenár

- H podlahár
- H strechár
- H kominár

#### 4-ročný študijný odbor:

- M stavitelstvo
- M geodézia, kartografia a kataster
- K operátor stavebnej výroby
- K mechanik stavebnoinštalačných zariadení
- K technik energetických zariadení budov

#### Nadstavbový odbor:

- L stavebníctvo
- L vodné hospodárstvo

#### Vysvetlivky:

- M - úplné stredné odborné vzdelanie s maturitou bez výučného listu
- K – úplné stredné odborné vzdelanie s maturitou a výučným listom
- H - stredné odborné vzdelanie s výučným listom
- L - úplné stredné odborné vzdelanie s maturitou bez výučného listu - nadstavbové
- F – nižšie stredné odborné vzdelanie

Z pohľadu tejto analýzy sú najviac dôležité 3-ročné učebné odbory, ktoré budú najviac využívať zamestnávateľské centrá. Pre 4-ročné a nadstavbové odbory, ktoré majú nižší pomer praxe bude pre stavebníctvo výuka v zamestnávateľskom centre taktiež vyžadovaná vrátane absolvovania praktických skúšok v zamestnávateľskom centre.

Medzi nedostatkové profesie v súčasnosti môžeme zaradiť absolventov týchto odborov: montér suchých stavieb, inštalatér, klampiar, strechár, murár, maliar, tesár, technik energetických zariadení budov, stavitelstvo, mechanik stavebnoinštalačných zariadení a operátor stavebnej výroby. Absolventi v týchto odboroch budú aj naďalej vysoko žiadaní na pracovnom trhu, súčasne požiadavky na ich vzdelanie sa v súvislosti s priemyselnou revolúciou 4.0 budú významne zvyšovať. Navyšovanie vedomostí a zručností v stavebníctve bude o to výraznejšie oproti ostatným odvetviam, pretože patrí medzi odvetvia, ktoré najmenej implementovalo požiadavky priemyselnej revolúcie 4.0 a vo využívaní existujúcich možností digitalizácie, elektronizácie a robotizácie je na posledných miestach. O to väčší tlak bude na rýchlejšie zapracovanie zmien do teoretickej a praktickej výučby žiakov a tiež na zabezpečenie nadštandardného prepojenia výučby s praxou, ktorá dokáže žiakom priniesť poznatky a skúsenosti s najnovšími postupmi, prístrojmi a technológiami. Jedine tak bude možné udržať slovenské stavebníctvo konkurencieschopné voči ostatným krajinám.

### Oblasť vzdelávania z pohľadu dospelých

Odborné vzdelávanie dospelých (celoživotné vzdelávanie) z pohľadu praktickej výučby v zamestnávateľskom centre je nemej dôležitou činnosťou centra. Celoživotné vzdelávanie v centre je možné rozdeliť na rekvalifikácie a prehľbovanie odborného vzdelávania.

Pri **rekvalifikáciách** možno v podmienkach SR očakávať vysoký záujem dospelých z iných odvetví, v ktorých sa aj vplyvom vyššej automatizácie stali nadbytoční. Práve stavebníctvo je odvetvie, v ktorom širší rozvoj brzdí neexistencia kvalifikovaných pracovníkov. Nedostatok kvalifikovaných pracovníkov v stavebníctve pretrvával pred koronakrízou a predpokladá sa, že vplyvom koronakrízy sa ešte prehľbí. Preto rekvalifikácie, pomocou ktorých dospelí nadobudnú potrebné vedomosti a zručnosti budú dôležitou súčasťou ďalšieho napredovania stavebníctva v SR.

Dôležitým doplnkom bude **prehlbovanie odborného vzdelávania** pracovníkov, ktorí už v stavebníctve pracujú ale vplyvom priemyselnej revolúcie 4.0 je potrebné aby pre kvalitný výkon vo svojej práci si prehĺbili vzdelanie na nové požiadavky. ZC tak bude dôležitou súčasťou aktualizácie vedomostí dospelých v stavebníctve.

### **3. Zahraničné príklady fungovania zamestnávateľských centier**

Zamestnávateľské centrá fungujú v rôznej forme v mnohých ďalších krajinách, častokrát ako prvok tzv. „triálneho“ systému vzdelávania. Popri pojme „zamestnávateľské“ sa v zahraničí používa aj pojem „medzipodnikové“ alebo nadpodnikové vzdelávacie centrum. Tieto pojmy zdôrazňujú, že toto vzdelávacie centrum nie je priamo spojené s činnosťou konkrétneho zamestnávateľa. Na rozdiel od týchto vzdelávacích centier možno v zahraničí registrovať celý rad podnikových vzdelávacích centier, ktoré vykonávajú aj odborné vzdelávanie a prípravu v systéme duálneho vzdelávania (ďalej len „SDV“). Najviac rozvinuté je fungovanie zamestnávateľských centier v Nemecku, Rakúsku a Švajčiarsku.

Jednou z hlavných úloh je zaručenie konkurencieschopnosti stavebného priemyslu v jednotlivých krajinách, pretože jej strata má ďalekosiahle dôsledky aj v ostatných odvetviach rozvoja národného hospodárstva.

#### **Nemecko**

V spolkových krajinách sú vytvorené tzv. Kompetenzzentren, kde sú sústreďované a vyučované najmodernejšie technológie, ku ktorým nemá prístup každý zo školiteľov resp. zamestnávateľov. Žiaci ich na náklady zamestnávateľa navštevujú 10 týždňov počas štúdia s cieľom získania informácií a praktických skúseností s najmodernejšími technológiami. V týchto centrách potom prebiehajú aj záverečné skúšky. Centrá sú vybudované z finančných zdrojov Nemeckej obchodnej a priemyselnej komory (ďalej len „IHK“) a súkromného sektora. Každé centrum má úzky kontakt s výrobcami, sleduje inovácie a zavádza ich ihneď do kurzov, nečaká na požiadavku praxe. Centrá plnia úlohu triálneho systému, pričom financovanie je 75% z verejných zdrojov (Bund 50%, Land 25%, Vlastná činnosť 25%)

#### **Rakúsko**

Žiaci sa v Rakúsku povinne zúčastňujú praxe v nadpodnikovom centre v rozsahu 3 až 5 týždňov v každom ročníku. Centrum ich prakticky vzdeláva presne to, čo od neho zamestnávateľa požadujú s cieľom prehĺbenia a rozšírenie poznatkov a zručností. V centrách sa uskutočňujú záverečné skúšky, žiak dostáva po praxi hodnotenie od dvoch majstrov o odborných a osobnostných kompetenciách. Náklady centra sú financované z jednej tretiny od firiem, jednej tretiny od cechu a z jednej tretiny od Rakúskej obchodnej komory (WKO/WIFI) Tieto tri inštitúcie sú zároveň zriaďovateľmi. Firmy zároveň odvádzajú daň za deň a zamestnanca do sektorového fondu, ktorý potom rozhoduje, aký rozpočet schváli tomu-ktorému centru. Náplň práce je aj trvalá prax pre nezaradených učňov financovaná cez úrady práce, celoživotné vzdelávanie, majstrovská škola, záverečné skúšky, majstrovské skúšky, dobrovoľné doškolenie zamestnancov firiem za úhradu a pod. V Rakúsku podniky, ktoré vzdelávajú rozpoznali, že nie sú schopné zabezpečiť všetky činnosti a preto v niektorých odvetviach iniciovali vznik nadpodnikových tréningových centier.

#### **Švajčiarsko**

"Überbetriebliche Lehrlingszentren" čiže nadpodnikové / sektorové tréningové centrá zabezpečujú zladenie praktických zručností žiakov z rôznych firiem a regiónov. Zároveň realizujú záverečné skúšky. Učeň musí absolvovať 2 až 3 týždne ďalšie kurzy, kde si rozvinie zručnosti, ktoré nevie získať v škole ani u zamestnávateľa. „Lehrbetriebsverbände“ združenia na podporu zachovania dostatočne širokého odborného vzdelávania umožňujú špecializovaným firmám zachovať potrebnú šírku vzdelávania.

#### 4. Definícia zamestnávateľského centra v podmienkach SR

Pre zabezpečenie kvalitnej praktickej výučby žiakov, je potrebné aby sa vykonávala nie na školách ale v spoločnostiach. Odborné školy majú byť zodpovedné za rozširovanie, prehĺbovanie a aktualizáciu teoretických vedomostí. Neustále meniace sa profily pracovných miest vedú k rastúcim požiadavkám na špecifickejšie vzdelávacie zariadenia, ktoré samotné spoločnosti v SDV nemôžu úplne pokryť. A práve preto je potrebné zriadiť školiace strediská – zamestnávateľské centrá, kde je možné uskutočniť ďalšie praktické odborné vzdelávanie.

Zamestnávateľské centrum v stavebníctve je novou formou „nad podnikového“ vzdelávania. Každé ZC v stavebníctve plní viacero funkcií v **systéme duálneho vzdelávania**, ktorý ďalej rozvíja na kvalitatívne vyššiu úroveň k tzv. „*triálnemu*“ systému vzdelávania a zároveň tiež plní funkcie v **systéme celoživotného vzdelávania**, ktorý tvorí druhý pilier fungovania zamestnávateľského centra.

Zamestnávateľské centrum je zriadené ako **nezisková vzdelávacia organizácia**, ktorá bude pre svoju spádovú oblasť najbližším partnerom pracovníkov a spoločnosti v stavebníctve pre potreby vzdelávania. Súčasne bude dôležitým partnerom pre stredné a základné školy, ich zriaďovateľov a štát za účelom prenosu najnovších poznatkov do vzdelávacieho procesu. V jeho materiálno-technickom vybavení sa bude nachádzať moderné technické vybavenie a technológie, ktoré budú neustále obnovované. Keďže v stavebníctve nie je možné všetko moderné materiálno-technické vybavenie udržiavať a obnovovať „pod jednou strechou“, navrhuje sa aby súčasťou praktického vyučovania žiakov stredných škôl bola aj výučba na aktuálne prebiehajúcich verejných stavbách, na ktorých sa využívajú najmodernejšie stroje a technológie, čo bude dôležitým doplnkom praktickej výučby v centre.

Zamestnávateľské centrum **bude poskytovať žiakom v SDV praktické vyučovanie v rozsahu spravidla 1 až 3 týždňov v každom ročníku štúdia**. Zručnosti a znalosti, ktoré sa majú získať v danom odbore, ich úroveň a náročnosť a požiadavky na povolanie, sú rozhodujúce pre určenie tejto dĺžky vo vzdelávacom poriadku. Jeho **cieľom je sprostredkovať prax na najmodernejších technologických zariadeniach a procesoch pre dané odvetvie** ako aj zabezpečiť **rovnakú úroveň praktických zručností žiakov z rôznych firiem a regiónov**.

**Povinnosť absolvovať časť praktického vyučovania** žiaka konkrétneho učebného alebo študijného odboru v zamestnávateľskom centre **určí príslušná stavovská profesijná organizácia Zväz stavebných podnikateľov Slovenska** (ďalej len „SPO“) **vo vzdelávacom poriadku praktického vyučovania** pre tento odbor. SPO pri určení povinností vychádza z charakteru prípravy na povolanie v tomto odbore, na základe schválených kariet kvalifikácií a počtu zriadených zamestnávateľských centier a pod. V zamestnávateľskom centre sa uvažuje s výukou žiakov odborných škôl po úspešnom absolvovaní príslušnej teoretickej prípravy v odbore.

**Komisia SPO** zriadená pre účely overenia spôsobilosti zamestnávateľa poskytovať praktické vyučovania v SDV môže **pri vykonávaní obhliadky priestorov**, v ktorých sa má vykonávať praktické vyučovanie a ich materiálno-technického zabezpečenia **určiť zamestnávateľovi povinnosť**, aby jeho žiaci absolvovali časť praktického vyučovania v zamestnávateľskom centre **aj nad rámec povinnosti určenej SPO vo vzdelávacom poriadku praktického vyučovania**. Komisia pri určení povinnosti vychádza najmä zo zisteného stavu materiálno-technického zabezpečenia u zamestnávateľa, z charakteru prípravy na povolanie v tomto odbore, počtu zriadených zamestnávateľských centier a pod. Takúto povinnosť na základe odporúčania komisie **uvedie príslušná SPO v osvedčení**, ktoré vydáva zamestnávateľovi. Komisia SPO môže pri vykonávaní obhliadky priestorov **nielen obligatórne určiť povinnosť**, ale tiež odporučiť zamestnávateľom rôzne **fakultatívne možnosti** absolvovať časť praktického vyučovania žiaka konkrétneho učebného alebo študijného odboru v zamestnávateľskom centre za účelom zvýšenia kvality prípravy na povolanie v tomto odbore.

Zamestnávateľské centrum v SDV je zamerané predovšetkým na širšie zapojenie malých a stredných podnikov, ako aj živnostníkov a slobodných umelcov, ktorí v rámci svojich priestorov nedisponujú najmodernejším materiálno-technickým, priestorovým alebo dostatočným personálnym zabezpečením. Cieľom je zapojiť do SDV aj zamestnávateľov, ktorých činnosť je úzko špecializovaná a nepokrýva celý rozsah činností, s ktorými by sa mal oboznámiť žiak, pripravujúci sa na konkrétne povolanie. Jeho úlohou je v tomto prípade doplniť žiakom tie vedomosti, zručnosti a kompetencie, ktoré im nevie sprostredkovať zamestnávateľ, s ktorým majú uzavretú učebnú zmluvu. Odborné vzdelávanie v zamestnávateľskom centre sa koná na strojoch, prístrojoch a zariadeniach, ktoré zodpovedajú najmodernejšiemu stavu techniky v závislosti na odbore štúdia a výrobných (stavebných) technológiách, a to v areáli zamestnávateľského centra alebo u zamestnávateľa na stavbe, kde je takáto technika či technológia v praxi nasadená.

Zamestnávateľské centrum je vybavené tak, aby bolo možné pokryť celý rozsah praktického vyučovania daného odboru štúdia. Zamestnávateľské centrum okrem toho plní rôzne ďalšie úlohy v SDV. Zamestnávateľské centrum organizuje pre lepšie rozhodnutie mladých kurz odbornej orientácie. V ňom bude záujemcom odprezentovaný každodenný život v profesiách a uplatniteľnosť vzdelania v praxi.

Druhým pilierom fungovania zamestnávateľského centra je SCV, **zabezpečuje celoživotné vzdelávanie v danom odvetví** pre zamestnancov, učiteľov odborných predmetov, majstrov odbornej výchovy a hlavných inštruktorov, vzdelávanie a rekvalifikácie pre uchádzačov o zamestnanie a **mnohé ďalšie** (overovanie odbornej spôsobilosti, aktivity súvisiace s orientáciou žiakov základných škôl na povolanie a pod.)

Tretím dôležitým pilierom je podpora transferu inovácií a technológie vo vzdelávaní do praxe, čím sa zabezpečí rýchlejšie napredovanie a príprava na priemyselnú revolúciu 4.0. Pracovníci ZC budú za týmto cieľom udržiavať kontakty s komorami a stavovskými organizáciami a tiež výskumnými organizáciami.

## 5. Zriaďovanie zamestnávateľského centra

Rozšírenie vzdelávania o triálny systém v stavebníctve môže efektívne fungovať iba tam, kde je dobre zabehnutý a fungujúci duálny systém a firmy aj duálnemu aj triálnemu systému vzdelávania dôverujú a aktívne sa zapájajú do spolupráce so školami a vstupujú do systému duálneho vzdelávania.

Preto základnou časťou pri zavádzaní triálneho systému vzdelávania musí byť stimulovanie a podpora firiem v stavebníctve, ktoré sa do systému zapoja a prehlbovanie dôvery v takýto systém, čo je práve v stavebníctve, ktoré má množstvo špecifík výzvou a pre jeho rozvoj nesmierne dôležitým predpokladom.

Zapojenie sa firiem do systému duálneho vzdelávania je v stavebníctve napriek štátnej podpore a úľavám naďalej málo atraktívne a to z nasledovných dôvodov:

- Práca v stavebníctve sa vykonáva vo väčšine v exteriéry a je podmienená poveternostnými podmienkami a ročnými obdobiami.
- V priebehu praktickej výučby žiaka sa jeho miesto výučby viackrát mení v závislosti od toho, v ktorej časti SR spoločnosť získala zákazku, s čím sú spojené vyššie nároky na organizáciu praktickej výučby a taktiež zodpovednosti za žiaka v rámci existujúceho nastavenia. Praktická výučba nie je ako v iných odvetviach naviazaná na jedno konkrétne miesto, ku ktorému je možné nastaviť kompletnú organizáciu praktickej výučby žiaka, ktorá by prebiehala počas jeho celej výučby. Stavebná spoločnosť dopredu nedokáže predvídať svoje miesta zákaziek a zazmluvňovať ich tak aby žiak mohol každý deň na praktickú výučbu dochádzať a nebol by odkázaný na týždňový turnus.
- V stavebníctve je vyššia hrozba úrazu ako pri iných odvetviach, s čím sú spojené vyššie nároky na organizáciu praktického vyučovania a bezpečnosť žiakov.

Z toho dôvodu je potrebné dať či už firmám v duálnom vzdelávaní ale taktiež aj v zamestnávateľských centrách slobodnú voľbu z pohľadu modelov a metód vyučovania, ktoré sa majú pri vzdelávaní použiť a taktiež odovzdania kompetencií rozhodovania a vytvárania kontroly.

Súčasne je potrebné zabezpečiť, aby zapojenie sa firiem do praktického vzdelávania (či už formou duálneho alebo triálneho systému) sa ekonomicky vyplatilo minimálne zo strednodobého a dlhodobého hľadiska a náklady na organizáciu praktického vyučovania boli nižšie ako výnosy z pracovného výkonu žiakov. **Zamestnávatelia potrebujú návratnosť svojich investícií, aby kompenzovali svoje vynaložené náklady. Inak nie je možné na nich prenášať zodpovednosť za praktickú výučbu.**

Zamestnávateľské centrum v odvetví stavebníctva môže byť zriadené ako nezisková vzdelávacia organizácia za účelom vzdelávania detí a dospelých v stavebníctve a to tak, aby sa zabezpečila potrebná minimálna úroveň odborného vzdelania pre budúcich alebo existujúcich pracovníkov v stavebníctve, ktorá bude reflektovať najnovšie požiadavky ako aj aktuálnu situáciu na trhu práce.

Na plnenie svojich úloh môže zamestnávateľské centrum nadobúdať majetok, hospodáriť s vlastným alebo prenajatým majetkom. Prostriedky zamestnávateľského centra sa vedú na osobitnom účte v banke na území Slovenskej republiky. Zamestnávateľské centrum je oslobodené od dane z príjmov a dane z majetku a využíva všetky svoje finančné prostriedky na plnenie svojich úloh a na investície do svojho materiálo-technického a priestorového zabezpečenia. Súčasne je potrebné aby výdavky spojené s výučbou žiakov stredných škôl boli daňovo uznateľné z pohľadu zákona o daní z príjmov a zákona o DPH.

Podmienkou založenia ZC je, aby odborným gestorom a dohľadom nad organizáciou zamestnávateľského centra bola okrem prislúchajúceho ministerstva aj stavovská SPO (ZSPS). Veľkosť ZC v zmysle súčasnej situácie predpokladaná v rozmedzí 400 – 600 žiakov a ich počet je limitovaný na maximálne 4 zamestnávateľské centrá v stavebníctve pre celú SR. Miesto ich vzniku bude „na zelenej lúke“ a tam, kde budú splnené predpoklady na prevádzku takéhoto centra. SPO posúdi vhodnosť vybudovania zamestnávateľského centra z pohľadu priestorových predpokladov, vybavenosti, odbornosti, lokality a spádovej oblasti na základe vypracovanej štúdie uskutočniteľnosti, ktorá bude predmetom posudzovania.

Tým, že SPO bude poverená dohľadom ZC sa zabezpečí, že ZC bude mať primárny cieľ poskytovať praktické vyučovanie pre potreby všetkých zamestnávateľov v stavebníctve.

Zakladateľmi ZC môžu byť:

- Zamestnávatelia v stavebníctve, ktorí majú záujem o poskytovanie odbornej výučby a pripravovanie existujúcich alebo budúcich pracovníkov v stavebníctve s dosahovaním požadovaných minimálnych odborných vedomostí.
- Združenie, zväz, cech alebo iný podobný typ organizácie v stavebníctve za účelom zabezpečenia nadštandardného vzdelávania a vytvárania jeho podmienok.
- VÚC alebo obec, ktorí chcú byť súčasťou nadpodnikového vzdelávania a prostredníctvom ZC sa podieľať na nadštandardnom vzdelávaní.

### 5.1 Výzva

SPO zdefiniuje a zverejní podmienky pre účely zriaďovania zamestnávateľských centier vo svojej vecnej pôsobnosti a zverejní výzvu na predkladanie projektových zámerov na zriadenie ZC. V rámci podmienok SPO určí aj predpokladaný počet ZC pre daný sektor v SR a tiež spádové oblasti, ktoré majú jednotlivé ZC pokryť. Na účely overenia spôsobilosti zamestnávateľského centra zriadi SPO odbornú komisiu pre overenie spôsobilosti zamestnávateľského centra. Podrobnosti o zložení, spôsobe vymenovania členov a overovacej činnosti komisie upraví štatút komisie, ktorý vydá príslušná SPO. Odborná komisia musí byť zložená prierezovo od malých až po veľkých podnikateľov



v stavebníctve a tiež podnikateľov zaoberajúcich sa bytovou, nebytovou a inžinierskou výstavbou. Súčasťou odbornej komisie budú aj zástupcovia štátnej správy a samosprávy.

## 5.2 Posúdenie projektového zámeru a jeho realizácie

Overenie spôsobilosti zamestnávateľského centra pozostáva z dvoch hlavných krokov, z posúdenia projektového zámeru a posúdenia jeho realizácie.

### a) Posúdenie projektového zámeru

SPO na účely overenia spôsobilosti zamestnávateľského centra vydáva manuál vypracovania projektového zámeru na zriadenie zamestnávateľského centra. Zriaďovateľ zamestnávateľského centra v súlade s manuálom vypracúva projektový zámer pre všetky učebné alebo študijné odbory v stavebníctve, podliehajúce povinnosti výučby v ZC, v ktorom uvedie najmä:

- definíciu úloh a cieľových skupín zamestnávateľského centra,
- ponuku kurzov pre celoživotné vzdelávanie vrátane ich obsahu s predpokladaným rozširovaním,
- popis materiálo-technického a priestorového zabezpečenia zamestnávateľského centra,
- popis personálneho zabezpečenia zamestnávateľského centra,
- financovanie zariadenia a prevádzky zamestnávateľského centra,
- nastavenie procesov zamestnávateľského centra,
- prevádzkový poriadok zamestnávateľského centra,
- spôsob vykonávania dohľadu nad praktickou výučbou SPO.
- spolupráce a možnosti účasti žiakov na existujúcich stavbách s využitím najnovšej techniky a technológií.
- ďalšie údaje pre potreby posúdenia projektového zámeru.

Odborná komisia SPO pre overenie spôsobilosti zamestnávateľského centra odborne posúdi predložený projektový zámer. V rámci posudzovania hodnotí najmä:

- existujúcu predpoklady prevádzky zamestnávateľského centra,
- potrebu a veľkosť zamestnávateľského centra v danom odvetví a regióne
- predchádzajúce aktivity zriaďovateľa a jeho materiálo-technické vybavenie spoločnosti,
- či spĺňa dostatočne úlohy SDV a SCV,
- popis materiálo-technického a priestorového zabezpečenia zamestnávateľského centra,
- popis personálneho zabezpečenia zamestnávateľského centra,
- financovanie zariadenia a prevádzky zamestnávateľského centra,
- nastavenie procesov zamestnávateľského centra,
- prevádzkový poriadok zamestnávateľského centra,
- ďalšie údaje pre potreby posúdenia projektového zámeru.

Ak na základe odborného posúdenia komisia SPO pre overenie spôsobilosti zamestnávateľského centra zistí, že projektový zámer spĺňa všetky požiadavky, vydá zriaďovateľovi **súhlas na jeho realizáciu**.

Zriaďovateľ na základe vydaného súhlasu realizuje projektový zámer, zakúpi alebo získa do nájmu priestory a ich materiálo-technické zabezpečenie, spracuje súvisiacu dokumentáciu a vykoná všetky ďalšie aktivity v súlade so schváleným projektovým zámerom. **Takto vydaný súhlas na realizáciu projektového zámeru je jednou z podmienok pre získanie verejnej/štátnej finančnej podpory na zriadenie ZC.**

b) Posúdenie realizácie projektového zámeru

Odborná komisia SPO pre overenie spôsobilosti zamestnávateľského centra odborne posúdi realizáciu projektového zámeru. V prípade splnenia podmienok realizácie projektového zámeru SPO vydá osvedčenie o spôsobilosti ZC.

### 5.3 Vydanie osvedčenia

Ak komisia overí spôsobilosť ZC poskytovať praktické vyučovanie v zamestnávateľskom centre, SPO vydá tejto právnickej osobe alebo záujmovému združeniu právnických osôb osvedčenie na dobu neurčitú. Priestory zamestnávateľského centra sa viditeľne označia a na vonkajšom označení sa uvedie „Zamestnávateľské centrum“. SPO v zmysle predloženého projektového zámeru spolu s gesčným ministerstvom a jemu podriadených organizácii priebežne monitoruje činnosť zamestnávateľského centra.

V prípade, že ZC prestane spĺňať podmienky centra, SPO môže pristúpiť k zrušeniu osvedčenia.

**Osvedčenie o spôsobilosti ZC je základnou podmienkou pre získanie verejných/štátnych prostriedkov z fondu pre odborné vzdelávanie určených na refundáciu nákladov na povinné vzdelávanie žiakov v SDV a rekvalifikácie v SCV.**

### 5.4 Rola SPO

SPO zadefinuje a zverejní podmienky celého procesu priebežného posudzovania činnosti zamestnávateľského centra a podmienky, za ktorých možno zrušiť udelené osvedčenie.

Ak existuje dopyt na zriadenie zamestnávateľského centra resp. existujúcimi kapacitami centier nie je možné pokryť celú spádovú oblasť SR a na pokrytie tejto oblasti nie je možné nájsť vhodného zriaďovateľa zriadenie takéhoto zamestnávateľského centra môže iniciovať SPO. Na účely zriadenia zamestnávateľského centra si v takomto prípade nájde partnera tzn. zamestnávateľov, združenie, zväz, cech alebo iný podobný typ organizácie, v spolupráci s ktorým alebo ktorými vypracuje projektový zámer na zriadenie zamestnávateľského centra.

## 6. Opis zamestnávateľského centra

Areál zamestnávateľského centra spravidla zahŕňa priestory a stavby:

- a) výučby
- b) ubytovania a stravovania
- c) skladovania, parkovania a technického zabezpečenia
- d) voľnočasových aktivít.

## 7. Úlohy zamestnávateľského centra

Zamestnávateľské centrum plní mnohé úlohy, ktoré je možné rozdeliť do niekoľkých skupín.

### Povinné praktické vyučovanie žiakov v SDV

- sprostredkovanie praxe na najmodernejších technologických zariadeniach a procesoch pre stavebné odvetvie
- zabezpečenie rovnakej minimálnej úrovne praktických zručnosti žiakov z rôznych firiem a regiónov
- optimalizácia prípravy na povolanie v rámci odvetvia

- ak je vo vzdelávacom poriadku určená povinnosť výučby v ZC pre konkrétny odbor štúdia, každý žiak pripravujúci sa v tomto odbore v rámci SDV musí povinne absolvovať praktické vyučovanie v tomto vzdelávacom centre. **Rozsah praktického vyučovania je 1 až 3 týždne v každom ročníku štúdia v závislosti od odboru štúdia a od materiálo-technického, priestorového a personálneho zabezpečenia zamestnávateľa.**
- Na základe dohody centra so zamestnávateľom v SDV môže žiak nad určený rozsah povinného praktického vyučovania absolvovať ďalšie praktické vyučovanie.

#### **Ukončovanie štúdia**

- realizácia nezávislých jednotných záverečných skúšok v danom odvetví,
- realizácia nezávislých jednotných maturitných skúšok v danom odvetví (praktická časť)
- realizácia majstrovských skúšok
- Každý žiak, ktorý má vo vzdelávacom poriadku určenú povinnosť praktickej výučby v ZC musí povinne absolvovať záverečnú praktickú skúšku alebo praktickú časť maturity v ZC. Praktická časť skúšok bude pripravovaná ZC a nim spoločne s SPO aj odsúhlasovaná.

#### **Ďalšie aktivity súvisiace s odborným vzdelávaním a prípravou**

- záchytný systém pre žiakov v SDV, ak zamestnávateľ prestal z nejakého dôvodu poskytovať praktické vyučovanie
- odborné súťaže a obdobné aktivity pre žiakov stredných odborných škôl,
- odborné kurzy, ktorých úlohou je rozšírené vzdelávanie žiakov v SDV,
- predkladanie návrhov na aktualizáciu rámcových učebných plánov, vzorových učebných plánov a vzorových učebných osnov
- predkladanie návrhov na aktualizáciu obsahu učebných a študijných odborov
- predkladanie návrhov na zavedenie nových učebných a študijných odborov
- start up / inkubátor – podpora pri rozbehu podnikania
- publikačná činnosť

#### **Aktivity súvisiace s orientáciou žiakov základných škôl na povolanie**

- organizácia výstav a búrз povolání
- propagácia remesiel
- propagácia nových povolání
- odborné súťaže a obdobné aktivity pre žiakov základných škôl
- workshopy pre výchovných poradcov základných škôl a pracovníkov Centier pedagogicko-psychologického poradenstva a prevencie
- spolupráca so zástupcami verejnej správy a samosprávy pri plnení úloh ZC a pri posudzovaní aktuálnych potrieb žiakov v jednotlivých profesiách.

#### **Celoživotné vzdelávanie v danom odvetví**

- príprava hlavných inštruktorov a inštruktorov v SDV, aj mimo SDV,
- vzdelávanie majstrov odbornej výchovy,
- vzdelávanie učiteľov odborných predmetov,
- príprava majstrov remesla

- vzdelávanie zamestnancov zamestnávateľa,
- vzdelávanie a rekvalifikácie pre uchádzačov o zamestnanie,
- vzdelávanie SZČO a fyzických osôb.
- vzdelávanie zamestnancov stavebných úradov a ministerstiev,
- Účast' na workshopoch a konferenciách za účelom šírenia nových poznatkov o technike a technológii v stavebníctve.

ZC musia ponúkať odbornú prípravu a vzdelávanie podľa štandardizovaného systému, ktorý bude platiť pre všetky ZC v danom odvetví. **Môže poskytovať špecifické moduly, ktoré zohľadňujú regionálne rozdiely.** Všetky ZC budú sústredené pod jednou značkou pre spoločný marketingový koncept a k vytváraniu pozitívneho obrazu celého stavebného priemyslu.

ZC môže počas odbornej prípravy ukončiť odbornú prípravu žiaka napríklad pri nasledovných situáciách:

- a) žiak je vinný z krádeže, sprenevery alebo iného trestného činu, ktorý ho robí nedôveryhodným alebo je vo väzbe,
- b) členovia domácnosti žiaka urazili zamestnancov ZC alebo im hrozili ústne alebo do značnej miery verbálne alebo fyzicky ohrozili, alebo sa učeň snaží motivovať zamestnancov ZC, aby nedodržiavali príkazy spoločnosti, alebo konali nemorálne alebo nezákonne,
- c) napriek opakovaným varovaniam žiak porušuje alebo zanedbáva povinnosti, ktoré mu ukladá zmluva,
- d) žiak prezradí ostatným ľuďom tajomstvo ZC alebo ho zneužije bez súhlasu osoby oprávnenej vyučovať alebo vykonávať riadenie,
- e) žiak opúšťa svoje miesto bez povolenia,
- f) žiak prestane byť schopný učiť sa povolaniu, ak sa neočakáva, že znovu získa túto schopnosť v dohodnutej dobe.

ZC predkladá za každý rok správu o situácii v oblasti vzdelávania žiakov v ZC, súčasťou ktorej musia byť prijaté opatrenia ZC na zvýšenie kvality a kvantity vo vzdelávaní žiakov a dospelých, aktivity vedúce k zvýšeniu informovanosti o možnostiach uplatnenia vzdelávania v stavebníctve, vývoj počtu žiakov v odboroch a dospelých v kurzoch. Správa sa predkladá príslušnému ministerstvu a SPO.

Príslušné ministerstvo a SPO sú zodpovedné za dohliadanie nad napĺňaním cieľa zriadenia ZC. V rámci sledovania odbornej prípravy v ZC musí sledovať, či sú splnené všetky predpoklady pre vykonávanie odborného vzdelávania v ZC. Na tento účel môže príslušné ministerstvo a SPO skontrolovať ZC a v nevyhnutnom rozsahu skontrolovať aj záznamy o žiakoch a skúškach. Po zistení závažných nedostatkov môže vyžadovať nápravu.

### **Cieľové skupiny fungovania zamestnávateľského centra**

#### **Žiaci stredných škôl**

Zamestnávateľské centrum predovšetkým poskytuje žiakom v SDV povinné praktické vyučovanie v rozsahu 1 až 3 týždňov v každom ročníku štúdia strednej odbornej a priemyselnej školy v stavebníctve. Jeho cieľom je sprostredkovať prax na najmodernejších technologických zariadeniach a procesoch pre dané odvetvie ako aj zabezpečiť zladenie praktických zručností žiakov z rôznych firiem a regiónov.

V zamestnávateľskom centre sa tiež realizujú nezávislé jednotné záverečné skúšky a praktická časť maturitných skúšok v danom odvetví. Zamestnávateľské centrum organizuje odborné súťaže

a obdobné aktivity pre žiakov stredných odborných škôl, odborné kurzy, ktorých úlohou je rozšírené vzdelávanie žiakov v SDV.

### **Žiaci základných škôl**

Pre žiakov základných škôl organizuje ZC výstavy, burzy povolání, odborné súťaže a podobné aktivity, s cieľom odprezentovania možností uplatnenia jednotlivých odborov v praxi a súčasne poskytuje počas takýchto aktivít aj poradenstvo pri výbere strednej školy a odboru.

### **Zamestnávateľa**

Zamestnávateľské centrum tým, že sprostredkúva prax žiakom v SDV na najmodernejších technologických zariadeniach a procesoch pre dané odvetvie, ako aj zladením praktických zručností žiakov z rôznych firiem a regiónov prispeje k tomu, že zamestnávateľa budú mať lepšie pripravených svojich budúcich zamestnancov.

Zamestnávateľské centrum tiež umožní širšie zapojenie malých a stredných podnikov, ako aj živnostníkov, ktorí v rámci svojich priestorov nedisponujú potrebným materiálo-technickým, priestorovým alebo personálnym zabezpečením. Umožní tiež zapojiť do SDV aj zamestnávateľov, ktorých činnosť je úzko špecializovaná a nepokrýva celý rozsah činností, s ktorými by sa mal oboznámiť žiak, pripravujúci sa na konkrétne povolanie. Jeho úlohou bude v tomto prípade v spolupráci s príslušnou odbornou školou doplniť žiakom tie vedomosti, zručnosti a kompetencie, ktoré im nevie sprostredkovať zamestnávateľ, s ktorým majú uzavretú učebnú zmluvu.

### **Inštruktori praktického vyučovania, majstri odbornej výchovy a učitelia odborných predmetov**

Príprava hlavných inštruktorov a inštruktorov v SDV, aj mimo SDV, vzdelávanie majstrov odbornej výchovy a učiteľov odborných predmetov. Príprava majstrov remesla a realizácia majstrovských skúšok a kurzov s cieľom zvýšenia ich kompetencií.

### **Zamestnanci zamestnávateľov**

Celoživotné vzdelávanie pre zamestnancov zamestnávateľa v rámci daného odvetvia

### **Uchádzači o zamestnanie**

Celoživotné vzdelávanie a rekvalifikácie pre uchádzačov o zamestnanie.

### **SZČO a fyzické osoby**

Celoživotné vzdelávanie pre SZČO a fyzické osoby, súčasťou ktorého sú odborné kurzy, kurzy na získanie odbornej spôsobilosti a skúšky s výnimkou tých, ktoré musia byť v zmysle legislatívy vykonávané príslušnými autoritami s príslušnými oprávneniami.

### **Verejnoscť**

Zamestnávateľské centrum spolupracuje na aktualizácii rámcových učebných plánov, vzorových učebných plánov a vzorových učebných osnov, predkladá návrhy na aktualizáciu obsahu učebných a študijných odborov, návrhy na zavedenie nových učebných a študijných odborov. Môže byť tiež start up / inkubátor na podporu pri rozbehu podnikania. V rámci svojho odvetvia propaguje remeslá a nové povolania.

## **8. Materiálo-technické a priestorové zabezpečenie zamestnávateľského centra**

Materiálo-technické a priestorové zabezpečenie zamestnávateľského centra musí zodpovedať jeho hlavnej úlohe, ktorou je sprostredkovanie praxe na najmodernejších technologických zariadeniach a procesoch pre dané odvetvie, ako aj zabezpečenie zladenia praktických zručností žiakov z rôznych firiem a regiónov. Musí vychádzať z normatívu materiálo-technického a priestorového zabezpečenia schváleného Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu SR pre daný učebný alebo študijný odbor, ktorý vychádza zo štátneho vzdelávacieho programu pre danú skupinu odborov vzdelávania.

Zamestnávateľské centrum musí disponovať nielen základným materiálno-technickým zabezpečením, ale aj a odporúčaným materiálno-technickým zabezpečením, ktoré je nad rámec základného vybavenia a jeho účelom je zabezpečenie vyššej kvality vyučovacieho procesu v nadväznosti na požiadavky trhu práce v danom odbore.

Zamestnávateľské centrum však musí disponovať najmodernejšími technologickými zariadeniami a musí mať podmienky na výučbu pri najmodernejších technologických procesoch pre dané odvetvie. Podmienkou je tiež, že musí disponovať celým rozsahom materiálno-technického a priestorového zabezpečenia pre daný učebný a študijný odbor tak, aby bolo možné zabezpečiť zladenie praktických zručností žiakov z rôznych firiem a regiónov.

Optimálne by každé zamestnávateľské centrum malo disponovať priestormi na ubytovanie žiakov a voľnočasové aktivity dochádzajúcich zo vzdialenejších regiónov.

Na výučbu vysoko špecifických a technologicky náročných zariadení a procesov môže zamestnávateľské centrum využiť existujúcu výstavbu verejnej alebo súkromnej zákazky, na ktorej sa tieto zariadenia alebo procesy využívajú. Výučba v zamestnávateľskom centre pre oblasť stavebníctva nie je viazaná iba na areál centra.

Čo sa týka technickej a technologickej vybavenosti nad rámec súčasného normatívu materiálno-technického a priestorového zabezpečenia schváleného Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu by ZC malo v každom prípade obsahovať:

Všeobecne:

- Interaktívna výučba prostredníctvom digitálnych technológií,
- Stavebné stroje – systémy, s možnosťou ovládania, makety riadiaceho pultu bager, JCB, univerzálny bager s nakladačom, gréder, buldozér, dozér, valce, žaba, dopravníky a ich ovládanie,
- Odborné a inštruktážne videá (ktoré nie sú voľne dostupné), sú vlastníctvom firiem,
- Zváracíky, zvaracie agregáty
- Modely drobných elektrických nástrojov – aby mohol rozobrať vrtáčku, umyť, vyčistiť, karbobrúsku, pílu,
- Laboratórium – výroba betónovej zmesi, príprava náterov izolačných, stierky, maľby.... (kvôli konzistencii),
- 3D tlačiarne,
- Virtuálna realita,
- Termokamery, digitálne fotoaparáty,
- Profesionálny rotačný krížový laser,
- Teodolit s digitálnym rozšírením,
- Okuliare Microsoft HoloLens,
- Pracovisko pre základy technického kreslenia,
- BIM štúdio/laboratórium,
- Cvičné polygóny na stavebné stroje a mechanizmy.

Inštalatér:

- Modely využitia solárnej energie.
- Modely využitia tepelných čerpadiel, rekuperácií, vetrania a klimatizácií a pod.,
- Akumulačná nádrž s príslušenstvom,
- Drevosplyňovací kotol s príslušenstvom,
- Kombinovaný kotol s príslušenstvom,
- Peletový kotol s príslušenstvom,
- Trenažér pre podlahové a kombinované kúrenie:

- Nopová systémová doska,
- Tacker ECONOMY +
- Koľajnicový systém,
- Odborné a inštruktážne videá (ktoré nie sú voľne dostupné na internete), sú vlastníctvom firiem,
- Zváračky, zvracie agregáty,
- Modely drobných elektrických nástrojov – aby mohol rozobrať vŕtačku, umyť, vyčistiť, karbobrúsku, pílu,
- Laboratórium – výroba betónovej zmesi, príprava náterov izolačných, stierky, maľby.... (kvôli konzistencii),
- AKU náradie (príklepová vŕtačka, uhlová brúska, píly), AKU lisovacie kliešte s otočnou hlavou vrátane čeľustí na rôzne materiály a priemery,
- Vodoinštalácie, plynoinštalácie, elektroinštalácie (vrátane telekomunikačného káblového vedenia),
- Montáž elektrických nízkonapäťových snímačov, základný model.

#### Murár:

- Programy typu Cihla, Stav-vebnica a pod.,
- PFT G4 X – Smart Horizontálna prietoková miešačka,
- Strojové nanášanie zmesi,
- Pumpa na omietku,
- Pumpa na betón,
- Vybavenie na podlahové rezanie (dilatačné škáry), rezanie stien, stropov (stenovou pílu, laserovou pílu), vŕtanie do betónu (vŕtacie kladivá).
- Betónové tvarovky a prefabrikáty,
- Podkladný betón, pokladanie obrubníka,
- Rezačka asfaltu, betónu, oprava povrchov ciest a chodníkov,
- Konštrukcia cestného telesa, základný princíp,
- Prvky pre odvodnenie a ich montážny model.

#### Maliar:

- Laserový merač vzdialeností,
- Elektrický miešač farieb a malty – komplet,
- Profesionálna pištoľ na silikón – tuby,
- Profesionálny stroj na strojové maľovanie.

#### Tesár:

- Prenosné pásové píly, sedlové frézky, veľkoformátové hoblíky,
- Debniaci systém PERI,
- Domino rámcové debnenie,
- Maximo konzolový systém MXK,
- Multiflex stropné debnenie,
- QUATRO – stĺpové debnenie,
- Debnenie Doka,
- Fasádne lešenie Graf,
- Hliníkové pojazdné lešenie Model F,
- Haki lešenie,
- Trenažér pre osádzanie strešných okien,
- Model krovu, základné typy.

Kominár:

- Trenažér práce vo výškach,
- Komínová kefa s vodiacim drôtom, rôzne priemery,
- Komínová fréza,
- Komínové systémy, nerezové, keramické, hliníkové, súosý,
- Fasádne komíny trojvrstvové,
- Komínové štúdio so spotrebičmi na: tuhé, plynné a kvapalné palivo,
- 3D modely technologické (solárne panely – inštalatér, prepínače a klapky pre komínové systémy napojené na pece – kominár, vrátane problematiky drevodomu v spolupráci s odborom murár, tesár),

Staviteľstvo::

- Totálna stanica, spojená s GPS + microstation (SW).

## 9. Personálne zabezpečenie zamestnávateľského centra

Personálne zabezpečenie zamestnávateľského centra sa odvíja od stanovených úloh. Je možné ho rozdeliť do nasledovných skupín.

### Vedenie

Štatutárnym zástupcom zamestnávateľského centra je jeho **výkonný riaditeľ**, zastupuje zamestnávateľské centrum navonok, koná v jeho mene a riadi jeho prevádzku.

Minimálne 5 zamestnancov zaoberajúcich sa personalistikou, nákupom materiálu, odvozom použitého materiálu, marketingovými aktivitami, organizáciou rotácie žiakov zo stavebných škôl a kurzov pre SCV, komunikáciou so zamestnávateľmi v stavebníctve využívajúcich na stavbe najmodernejšie technológie s cieľom odovzdať praktické skúsenosti s takýmito technológiami žiakom priamo na stavbách.

### Odborný personál pre žiakov stredných škôl

Počet a štruktúra **majstrov odbornej výchovy** je určená veľkosťou konkrétneho zamestnávateľského centra, jeho spádovou oblasťou, štruktúrou učebných a študijných odborov, v ktorých poskytuje praktické vyučovanie ako aj ďalšími úlohami, ktoré plní v systéme duálneho vzdelávania. Majstri odbornej výchovy musia preukázať, že majú požadované pedagogicko-metodologické a právne znalosti.

Pri počte troch ZC v stavebníctve v SR sa predpokladá požadovaný počet odborného personálu pre žiakov stredných škôl v počte **jeden vedúci a 18 majstrov odbornej výchovy alebo hlavných inštruktorov** na plný úväzok. ZC môže využívať aj externých odborných školiteľov v prípade zabezpečenia výpadku alebo zvýšenej potreby praktického vyučovania, ktorá môže vyplynúť napr. z nepredpokladaného vyššieho záujmu o vzdelávanie v stavebníctve alebo vzdelávania nad rámec povinného praktického vzdelávania žiakov.

U odborného personálu sa vyžaduje vzdelanie a prax v odbore.

### Odborný personál pre dospelých v celoživotnom vzdelávaní

Počet a štruktúra **odborného personálu pre celoživotné vzdelávanie** je určená veľkosťou konkrétneho zamestnávateľského centra, jeho spádovou oblasťou, štruktúrou ponúkaných kurzov a tiež ďalšími úlohami, ktoré plní v systéme celoživotného vzdelávania. Odborný personál pre dospelých musí preukázať požadované pedagogicko-metodologické a právne znalosti.



V rámci ZC sa predpokladá **1 vedúci pre vzdelávanie dospelých a minimálne 5 odborných školiteľov** na plný úväzok, ktorí budú zabezpečovať odborné kurzy a rekvalifikácie. Pri zvýšenom záujme o celoživotné vzdelávanie môže ZC využívať externých odborných školiteľov.

Je potrebné upozorniť, že úspešnosť triálneho systému vzdelávania závisí od získania kvalifikovaných odborníkov, ktorí ovládajú najnovšiu techniku a technológiu a majú ambíciu naďalej svoje vedomosti prehĺbovať o nové poznatky. Preto aj ich mzda musí zohľadňovať ich vysokú odbornosť a tiež jedinečnosť.

### **Výchovný personál**

Pri predpokladanom počte troch maximálne štyroch ZC, ktoré si spoločne pokrývajú celé územie SR bude veľmi dôležité aby boli schopné poskytovať ubytovanie žiakom stredných škôl a tiež účastníkom kurzov a rekvalifikácii. Z toho dôvodu je potrebné rozšíriť personál ZC aj o zamestnancov, ktorí budú zabezpečovať výchovno-vzdelávaciu činnosť žiakov po skončení praktickej výučby. Pri predpokladanom počte troch ZC sa počíta:

**13 Vychovávateľov**, ktorí zabezpečujú výchovno-vzdelávaciu činnosť žiakov po skončení odbornej výučby a na internáte v zamestnávateľskom centre.

**3 Pomocní vychovávateľa**, ktorí zabezpečujú pomocné práce súvisiace so zabezpečením výchovno-vzdelávacej činnosti v zamestnávateľskom centre.

### **Obslužný personál**

**1 Ekonom** zamestnávateľského centra, ktorý zastrešuje ekonomiku a vedie účtovníctvo zamestnávateľského centra. Služby súvisiace s ekonomikou a účtovníctvom si zamestnávateľské centrum môže zabezpečiť aj dodávateľsky.

**4 Upratovačky** zamestnávateľského centra, upratovacie služby si zamestnávateľské centrum môže zabezpečiť aj dodávateľsky.

**1 Údržbár** zamestnávateľského centra na údržbu priestorov a zariadení si zamestnávateľské centrum môže zabezpečiť aj dodávateľsky.

**1 BOZP** zabezpečuje bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci v rámci vzdelávania žiakov a dospelých.

## **10. Financovanie zamestnávateľského centra**

Zriadenie zamestnávateľského centra je kombinovane financované z viacerých zdrojov, najmä z účelovo viazaných dotácií jednotlivých rezortov, dopytovo orientovaných projektov financovaných z medzinárodných fondov.

**Alt:** Ako opodstatnené sa javí zabezpečiť stabilizovaný objem finančných prostriedkov – fond rozvoja zamestnaneckých centier alebo ako jeho súčasť širšieho fondu rozvoja stredného odborného vzdelávania – s určením ročných výdavkov do tejto oblasti v percentuálne odvodených z príjmov rozpočtu štátu z priemyselných odvetví.

**Na zriadenie zamestnávateľského centra** môže zriaďovateľ využiť:

- **účelovo viazané dotácie poskytované príslušným ministerstvom** (školstva alebo iným rezortom príslušným pre dané odvetvie),
- dotácie poskytnuté prostredníctvom vyšších územných celkov,
- dopytovo orientované projekty financované z medzinárodných fondov zameraných na prípravu pracovnej sily pre trh práce, aktívne nástroje na rozvoj SDV, podporu uplatnenia zahraničných migrantov na trhu práce SR, orientáciu na povolania žiakov ZŠ a pod.,

- Integrovaný regionálny operačný program na podporu zabezpečenia, modernizácie praktického vyučovania

**Prevádzka zamestnávateľského centra** je financovaná 75% finančnými prostriedkami štátom (štátny rozpočet + VÚC) a 25% prevádzkou zamestnávateľského centra (napr. kurzy a rekvalifikácie pre dospelých, učiteľov, zamestnancov štátu). Výučba žiakov, ktorých vysielajú školy bude bezplatná.

**Úhrady od zamestnávateľov: V sektore stavebníctva sa nebudú realizovať úhrady od zamestnávateľov.** Stavebné spoločnosti dlhodobo realizujú zákazky pri minimálnych maržiach a v stavebníctve je nedostatočne preferovaná a zaplatená odbornosť, a to aj pri verejných zákazkách, ktoré tvoria cca 50% stavebníctva. V stavebníctve tiež štát neposkytuje subvencie na vytvorenie či udržanie pracovných miest podobne ako v iných sektoroch. Keďže štát žiadnym spôsobom nepodporuje zvyšovanie kvalifikácie v stavebníctve, nemôže ani požadovať príspevky od zamestnávateľov.

#### **Finančné benefity poskytnuté za základe zákona o odbornom vzdelávaní a príprave**

Finančné benefity poskytnuté v rámci plnenia funkcie záchytného systému pre žiakov v SDV, ak zamestnávateľ prestal z nejakého dôvodu poskytovať praktické vyučovanie.

**Ad hoc dotácie, sponzorské príspevky a dary** na ďalšie aktivity súvisiace s odborným vzdelávaním a prípravou a orientáciou žiakov základných škôl na povolanie:

- odborné súťaže a obdobné aktivity pre žiakov stredných odborných škôl
- organizácia výstav a búrz povolaní
- propagácia remesiel a nových povolaní
- odborné súťaže a obdobné aktivity pre žiakov základných škôl
- aktualizácia rámcových učebných plánov, vzorových učebných plánov a osnov
- predkladanie návrhov na aktualizáciu obsahu učebných a študijných odborov
- predkladanie návrhov na zavedenie nových učebných a študijných odborov

#### **Výnosy z realizácie kurzov celoživotného vzdelávania v danom odvetví**

- úhrady za odborné kurzy, ktorých úlohou je rozšírené vzdelávanie žiakov v SDV,
- úhrady za prípravu hlavných inštruktorov a inštruktorov v SDV, aj mimo SDV,
- úhrady za vzdelávanie majstrov odbornej výchovy a učiteľov odborných predmetov,
- úhrady za prípravu majstrov remesla
- úhrady za vzdelávanie zamestnancov zamestnávateľa,
- úhrady za vzdelávanie a rekvalifikácie pre uchádzačov o zamestnanie,
- úhrady za vzdelávanie SZČO a slobodným umelcom.

#### **Výnosy z ďalšej vlastnej podnikateľskej činnosti**

- predaj vlastných výrobkov alebo poskytovanie služieb externým zákazníkom

Počas odbornej prípravy žiakov sa nepredpokladá výkon produktívnej práce a jej náhrada zo strany zamestnávateľského centra.

#### **Modelový rozpočet zamestnávateľského centra**

Rozpočet zamestnávateľského centra možno rozdeliť na náklady súvisiace so zriadením zamestnávateľského centra a náklady súvisiace s chodom zamestnávateľského centra.

## Zriadenie zamestnávateľského centra

Náklady súvisiace so zriadením zamestnávateľského centra výrazne závisia od odvetvia, v ktorom bude zamestnávateľské centrum pôsobiť. Iná je kapitálová náročnosť obstarania materiálno-technického a priestorového zabezpečenia pre technický odbor štúdia a iný pre odbor v sektore služieb. Tabuľka nižšie obsahuje vzorový rozpočet nákladov súvisiacich so zriadením zamestnávateľského centra.

### Modelový rozpočet stavebných nákladov súvisiacich so zriadením zamestnávateľského centra pre 500 žiakov vo fáze štúdie uskutočniteľnosti v cenách platných pre rok 2020

Nákladová položka	Eur bez DPH
Obstaranie budovy ZC (nová budova resp. obstaranie a adaptácia): učebne: 2 000 m <sup>2</sup> spoločné priestory: 500 m <sup>2</sup> šatne: 250 m <sup>2</sup> jedáleň: 500 m <sup>2</sup> zázemie: 500 m <sup>2</sup> technicko-hospodárske priestory: 500 m <sup>2</sup> učiteľský zbor: 500 m <sup>2</sup>	4 750,000,- €
Obstaranie materiálno-technického zabezpečenia budovy vrátane exteriérového:	2 700,000,- €
Ubytovacie kapacity: izba 2-posteľová: 4 000 m <sup>2</sup> sociálne zázemie: 1 500 m <sup>2</sup> spoločné priestory: 1 000 m <sup>2</sup> technicko-hospodárske priestory: 500 m <sup>2</sup>	5 950,000,- €
Obstaranie materiálno-technického zabezpečenia ubytovacích kapacít:	1 487,500,- €
Dopravné napojenie:	1 070,000,- €
Infraštruktúra (kanalizácia, voda, električka, plyn, teplo):	1 070,000,- €
Telocvičňa: veľká telocvičňa 40 x 20 m 800 m <sup>2</sup> zázemie: 800 x 0,5 m 400 m <sup>2</sup> veľká telocvičňa 20 x 20 m 400 m <sup>2</sup> zázemie 400 x 0,5 m 200 m <sup>2</sup> klubovňa, fitnes, atď. 600 m <sup>2</sup>	1 920,000,- €
<b>Spolu</b>	<b>18 947,500.00,- €</b>

\* V nákladoch nie sú zahrnuté náklady na pozemok a ďalšie voľnočasové aktivity

Zriaďovacie náklady budú z významnej časti kryté štátnym rozpočtom a v menšej miere rozpočtom VÚC, do ktorých budú patriť spádové oblasti zamestnávateľského centra.

### Chod zamestnávateľského centra (ročne)

Náklady súvisiace s chodom zamestnávateľského centra možno rozdeliť na personálne náklady a prevádzkové náklady.

Predpokladaný rozpočet ročných personálnych nákladov

Nákladová položka	cca ročne
Vedenie ZC	310 000 eur
Odborný personál pre žiakov stredných škôl	560 000 eur
Odborný personál pre dospelých v celoživotnom vzdelávaní	238 000 eur
Výchovný a obslužný personál	129 000 eur
<b>Spolu</b>	<b>1 237 000 eur</b>

Vzorový rozpočet ročných prevádzkových nákladov zamestnávateľského centra

Nákladová položka	cca ročne
Spotreba materiálu	150,000.00,- €
Spotreba energií	24,000.00,- €
Opravy a udržiavanie	30,000.00,- €
Odpisy	450,000.00,- €
Ostatné náklady na činnosť (manká, škody, úroky, vozidlá, cestovné, služby)	620,000.00,- €
<b>Spolu</b>	<b>1 274,000.00 €*</b>

\*Náklady v sebe nezahŕňajú náklady na ubytovanie, stravu, poskytnutie pracovného odevu a ochranných pomôcok pre žiakov a tiež voľnočasové aktivity.

**Predpokladané ročné prevádzkové náklady na ZC v stavebníctve sa očakáva vo výške 2 511,000.00 eur.**

Výnosy z praktickej výučby žiakov musia byť rozdelené medzi duálny a triálny systém tak, aby vytvorili záujem zamestnávateľov o vstup do nich. Z výnosov z rekvalifikácií, kurzov a ďalšej činnosti možno očakávať krytie maximálne 30% prevádzky. Zvyšnú časť je potrebné pokryť z výnosov za výučbu žiakov, čo bude primárna úloha ZC. Výnosy z praktickej výučby budú musieť pokryť aj budúce rozširovanie a modernizáciu ZC. Hlavné udržanie najnovšej techniky a technológie je principiálne pre správnu prevádzku systému triálneho vzdelávania.

**Odhadované priame náklady rekvalifikácií pre najbližšie obdobie**

Odhadované priame náklady rekvalifikácií vo vybraných profesiách						
	Dĺžka v mesiacoch (alternatívne)	Náklady teoretická príprava (1 mesiac)	Náklady praktická príprava	Celkove náklady	Počet rekvalifikovaných	Celkové náklady
1. Murár HSV	1 + 3	1640	3126	1640 / 3126	100 / 40	<b>289 040</b>
2. Murár PSV	1 + 3	1690	3126	1690 / 3126	100 / 50	<b>325 300</b>
3. Montážnik bet. a oceľov.konstr. a obv.plaštv	3 + 9	3126	9126	3126 / 9126	130 / 50	<b>862 680</b>
4. Strechár, hydriizolátér, klampiar, pokrývač	1 + 3	1640	3126	1640 / 3126	100 / 50	<b>320 300</b>
5.Maliar, natierač,tapetár	1 + 3	1500	3126	1500 / 3126	50 / 30	<b>168 780</b>
6. Montážnik technických zariadení budov	3 + 9	3126	9126	3126 / 9126	140 / 40	<b>802 680</b>
7. Obsluha stavebných strojov, strojník operátor	1 + 3	1890	3890	1890 / 3890	200 / 40	<b>533 600</b>
8. Technik energetických zariadení budov	1 + 9	3126	9126	3126 / 9126	60 / 40	<b>552 600</b>
9. Technik systémov osvetlenia	3 + 9	3126	9126	3126/9126	60 / 40	<b>552 600</b>
10. Podlahár, dlaždič, obkladač	1 + 3	1500	3126	1500 / 3126	70 / 20	<b>167 520</b>
11. Lešenár	1 / -	1500	3126	1500 / -	120 / -	<b>180 000</b>
					<b>1530</b>	<b>4 755 100 €</b>

Stavebníctvo					
Rámcový návrh štruktúry a počtu rekvalifikovaných v niektorých profesiách					
	Profesia	1. rok	2. rok	3. rok	4. rok
1	Murár HSV	40	40	30	30
2	Murár PSV	45	60	30	30
3	Montážnik bet. a oceľov.konstr. a obv. plaštv	45	70	45	45
4	Strechár, hydriizolátér, klampiar, pokrývač	45	70	30	30
5	Maliar, natierač,tapetár	20	20	20	20
6	Montážnik technickýc zariadení budov.	45	60	45	45
7	Obsluha stavebných strojov	60	60	60	60
8	Technik energetických zariadení budov	30	60	20	20
9	Technik systémov osvetlenia	30	60	20	20
10	Podlahár, dlaždič, obkladač	30	50	15	15
11	Lešenár	30	60	30	30
<b>Total</b>		<b>420</b>	<b>610</b>	<b>345</b>	<b>345</b>

## 11. Zamestnávateľské centrum v systéme duálneho vzdelávania

Stredná škola vysiela v zmysle vzdelávacieho poriadku žiakov do zamestnávateľského centra v každom ročníku spravidla na 1 až 3 týždne, ktoré absolvujú kontinuálne. ZC v stavebníctve majú stanovené spoločné učebné plány pre každý odbor stanovený príslušným ministerstvom a SPO, ktorý je právne záväzný a obsahuje odborné spôsobilosti alebo opis toho, čo žiaci vedia a sú schopní urobiť po ukončení odbornej prípravy.

Na každých 15 učňov musí byť jeden majster odbornej výchovy, ktorý je poverený výhradne úlohou vzdelávania. Za majstra odbornej výchovy sa považuje osoba vzdelaná v príslušnom odbore, prípadne viacerých odborov. Zamestnávateľské centrum môže vykonávať počas výučby vlastné skúšky na overenie dosiahnutia cieľa výučby. Keď sa využije možnosť skúšania zručností a znalostí v rámci čiastkových skúšok, ktoré sú predmetom záverečnej skúšky, je možné vo vzdelávacích predpisoch stanoviť, že úspešným zložením čiastkových skúšok a dosiahnutím cieľa výučby poslednej triedy sa nahradí vykonanie záverečnej skúšky.

Majster odbornej výchovy môže pribrať žiaka len k takým činnostiam, ktoré sa zhodujú s podstatou vzdelávania a nesmú sa mu prideliť úlohy, ktoré presahujú jeho sily. Majster odbornej výchovy vedie učňa k riadnemu plneniu jeho úloh a k zodpovednému správaniu a v tomto ohľade mu dáva dobrý príklad; nesmie učňa zneužívať ani telesne trestať, a musí ho chrániť pred zneužívaním alebo telesným trestaním inými osobami, hlavne príslušníkmi podniku alebo domácnosti.

Zamestnávateľské centrum v SDV je prvok, ktorý smeruje a ďalej rozvíja tento systém k tzv. triálnemu systému vzdelávania.

Záujemca o zriadenie zamestnávateľského centra vypracúva a po schválení zo strany príslušnej SPO realizuje projektový zámer, ktorého realizácia je následne tiež finálne posúdená príslušnou SPO. Po získaní osvedčenia zamestnávateľské centrum začne s poskytovaním praktického vyučovania v SDV.

Zamestnávateľské centrum mapuje zamestnávateľov, ktorí poskytujú žiakom praktické vyučovanie v SDV v príslušnom odbore štúdia, komunikuje s nimi a zamestnávateľa mu následne nahlasujú počty žiakov, ktorí by mali absolvovať povinné vzdelávanie v zamestnávateľskom centre. Spolu so zamestnávateľmi tvorí harmonogram, podľa ktorého potom žiaci absolvujú praktické vyučovanie v rozsahu 1 až 3 týždňov v každom ročníku štúdia. V zamestnávateľskom centre sa striedajú skupiny žiakov, každá skupina absolvuje v zamestnávateľskom centre spravidla celý rozsah praktického vyučovania za príslušný ročník s tým, že zamestnávateľ sa môže so zamestnávateľským centrom dohodnúť, na ktoré tematické celky bude kladený dôraz resp. ktoré budú úplne vypustené.

Zamestnávateľ má možnosť sa so zamestnávateľským centrom ak je to možné z kapacitných dôvodov dohodnúť, aby tam žiaci absolvovali aj vyšší rozsah praktického vyučovania, nad rámec povinného praktického vyučovania v rozsahu 1 až 3 týždňov v každom ročníku štúdia.

V zamestnávateľskom centre sa pripravujú žiaci, ktorí majú **podpísanú učebnú zmluvu**:

- **s konkrétnym zamestnávateľom**, ktorý žiaka vyšle, aby absolvoval časť praktického vyučovania v zamestnávateľskom centre. Takáto povinnosť môže vyplývať zamestnávateľovi zo vzdelávacieho poriadku učebného alebo študijného odboru, v ktorom sa žiak pripravuje a ktorý vydáva príslušná SPO. Povinnosť môže tiež byť určená aj odbornou komisiou, ktorá overuje spôsobilosť konkrétneho zamestnávateľa poskytovať praktické vyučovanie v SDV. Zamestnávateľa však môžu aj dobrovoľne vyslať žiaka, aby absolvoval časť praktického vyučovania v zamestnávateľskom centre, napr. na základe odporúčania vo vzdelávacom poriadku, prípadne na základe odporúčania odbornej komisie.
- **priamo so zamestnávateľským centrom**. V takomto prípade môže žiak prestúpiť ku konkrétnemu zamestnávateľovi vo vyššom ročníku štúdia, prípadne absolvent takejto formy štúdia bude uvoľnený pre trh práce.

Príklad rozdelenia výučby medzi školou a ZC pre žiaka zapojeného do SDV:

Odborné základné vzdelávanie – 1. rok výučby			
č.	Časť učebného plánu	Zručnosti a znalosti, ktoré majú byť sprostredkované s ohľadom na samostatné plánovanie, realizáciu a kontrolovanie	Zodp.
1	Odborné vzdelávanie, pracovné právo a kolektívne vyjednávanie	a) Vysvetlenie významu učebnej zmluvy, hlavne záver, trvanie a ukončenie b) Vymenovať obojstranné práva a povinnosti z učebnej zmluvy c) Vymenovať možnosti odborného vzdelávania d) Vymenovať podstatné časti pracovnej zmluvy	SOŠ
3	Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci	a) Určiť ohrozenie bezpečnosti a zdravia na pracovisku a prijať opatrenia na ich zabránenie b) Aplikovať odborné predpisy na ochranu pri práci a prevenciu úrazov c) Popísať spôsob správania pri nehodách ako aj zaviesť prvé opatrenia	SOŠ

		d) Aplikovať predpisy preventívnej protipožiarnej ochrany; popísať spôsob chovania pri požiaroch a prijať opatrenia na likvidáciu požiaru	
4	Ochrana životného prostredia	Prispieť k prevencii zaťaženia životného prostredia hlavne a) Vysvetliť možné zaťaženia životného prostredia a na príkladoch objasniť príspevok k ochrane životného prostredia b) Aplikovať pravidlá ochrany životného prostredia c) Využiť možnosti hospodárneho využitia energií a materiálov chrániacich životné prostredie d) Vyhýbať sa – zabrániť odpadom; látky a materiály likvidovať spôsobom chrániacim životné prostredie	SOŠ
5	Prijatie objednávky, zadanie výkonu, pracovný plán a harmonogram	a) Poznať cieľ objednávky b) Plánovať pracovné kroky, bezpečnostné opatrenia a použitie pracovných prostriedkov c) Určiť stavebné látky a pomocné stavebné látky d) Určiť stavebné pomôcky a nástroje e) Skontrolovať vykonané práce na základe predlôh f) Zostaviť správy o vykonanej práci	SOŠ
6	Zriaďovanie, zabezpečovanie a čistenie staveniska	<b>Pracovisko na stavenisku:</b> a) Zriadiť, udržiavať a čistiť pracovisko, zohľadniť ergonomické normy b) Zabezpečiť pracovisko <b>Pracovné a ochranné lešenia:</b> c) Postaviť, udržiavať a demontovať pracovné a ochranné lešenia d) Asistovať pri kontrole prevádzkovej bezpečnosti pracovných a ochranných lešení <b>Nástroje a prístroje:</b> e) Dať podnet na prípravu nástrojov a prístrojov f) Rozpoznať a hlásiť poruchy na prístrojoch g) Vykonávať údržbu nástrojov	SOŠ
7	Kontrola, skladovanie a výber stavebných a pomocných materiálov	a) Nástupnou obhliadkou skontrolovať stavebné a pomocné materiály , ako aj prefabrikáty a doplnkové diely b) Skontrolovať presnosť tvaru a rozmerovú stálosť prefabrikátov a doplnkových dielov c) Výber stavebných a pomocných materiálov prefabrikátov ako aj zabudovaných a doplnkových dielov podľa predlohy, transportovať na stavenisku a skladovať	SOŠ
8	Čítanie a aplikácia výkresov, tvorba náčrtov	a) Čítanie a aplikácia výkresov a náčrtov b) Zhotovenie realizačných náčrtov c) Zistiť množstvá na základe výkresov a náčrtov	SOŠ
9	Vykonávanie meraní	a) Realizovať merania pomocou meračského pásma a skladacieho metra b) Preniesť výšky, hlavne pomocou vodováhy a hadicovej vodováhy c) Zrovnobežniť priamky d) Zriadiť a zaistiť body merania e) Zriadiť a skontrolovať pravé uhly	SOŠ

		f) Vytýčiť časti stavby	
10	Spracovanie dreva a vytváranie drevených spojov	a) Rozlišovať drevo podľa účelu použitia b) Meranie a zaznačovanie dreva pri vykonávaní obrobkov c) Spracovať drevo pomocou nástrojov hlavne pílením, dlabaním, hobľovaním, strúhaním, brúsením a vŕtaním d) Vytvoriť drevené spoje s pravouhlým čapom so zapustením, osadením a čapovaním klincami a skrutkami e) Skontrolovať a vyčistiť podklad pre utesnenie, či je rovný, suchý a pevný, nedostatky zobrazíť f) Chrániť drevené stavebné diely pred vlhkosťou	SDV, ZC
11	Výroba komponentov z betónu a vystuženého betónu	<b>Debnenia:</b> a) Vytvoriť debnenia z dreva pre pravouhlé fundamenty, podpery, steny, trámy a stavebné otvory, opracovať separačným prostriedkom b) Demontovať debnenia z dreva, odstrániť klince, vyčistiť a uskladniť <b>Výstuže:</b> c) Vytvoriť výstuže rezaním, ohýbaním a viazaním na tyčovú betonársku oceľ <b>Stavebné dielce:</b> d) Výroba betónu a kontrola jeho spracovateľnosti e) Vyliatie betónu, zhutnenie, zrovnanie f) Konečná úprava povrchu g) Transportovanie a osadenie prefabrikátov z betónu a železobetónu h) Kontrola a vyčistenie podkladu, či je rovný, suchý a pevný, záznam nedostatkov i) ošetrovanie stavebných dielcov z betónu a železobetónu proti vlhkosti	SDV, ZC
12	Výroba stavebných konštrukcií z kameňov	a) Vyrobiť maltu podľa vopred stanoveného pomeru miešania a skontrolovať spracovateľnosť b) Vyrobiť murivo z drobných alebo stredne veľkých kameňov c) Prekryť otvory v murive prekladmi z malých kameňov ako aj prefabrikátmi d) skontrolovať, vyčistiť podklad pre utesnenie, či je rovný, suchý a pevný, nedostatky zaznamenať e) stavebný objekt z kameňa/betónu utesniť proti vlhkosti f) murivo opatriť rôznymi nátermi	SDV, ZC
13	Aplikácia izolačných materiálov na ochranu pred teplom, chladom, zvukom a ohňom	a) rozlíšiť a pripraviť izolačné materiály podľa účelu použitia b) rezanie a aplikácia izolačných materiálov	SDV, ZC
14	Výroba omietok,	a) posúdiť podklad b) vložiť zabudovateľné dielce, nasadiť ochranné profily do omietky, vložiť dilatačné škáry c) naniesť striekanú omietku rukou d) vyrobiť jednovrstvovú omietku	SDV, ZC



		e) stiahnuť rovný štukový profil	
15	Výroba poterov	a) podklad posúdiť, vyčistiť a vyrovnať b) vmontovať deliace vrstvy a izolačné vrstvy c) naniesť výšky d) vložiť koľajničky a rámy e) zmršťovacie škáry, okrajové škáry a dilatačné škáry vytvoriť podľa predlohy f) naniesť, zhutniť, stiahnuť a vyhladiť poter g) konečná úprava poteru	SDV, ZC
16	Príprava a kladenie dlaždíc	a) podklad posúdiť, vyčistiť a vyrovnať b) narezať obkladačky a dlaždice ako aj vyrobiť výrezy a diery c) obkladačky a dlaždice hrubovrstvovým spôsobom priložiť, osadiť a vyškárať d) obkladačky a dlaždice tenkovrstvovým spôsobom priložiť, osadiť a vyškárať e) urobiť, pripraviť a uzatvoriť škáry na stavebných a montovaných dieloch ako aj na rúrové priestupy	SDV, ZC
17	Výroba komponentov pre sadrokartónové dosky	a) posúdiť príľnavosť a nosnosť ako aj rozmerovú stálosť podkladu b) predpripraviť podklad na vylepšenie príľnavosti a nosnosti c) namiešať sadrovú maltu d) naniesť sadrokartónových dosiek e) zatrieť špachtľou škáry	SDV, ZC
18	Výroba stavebných jám a výkopov, drenáží	a) odkopať, transportovať a uskladniť skrývku b) skontrolovať stavebné jamy a výkopy z hľadiska šírky pracovného priestoru c) manuálne vykopať stavebné jamy a výkopy, skontrolovať uhol sklonu d) realizovať otvorené odvodňovanie stavebnej jamy e) stavebné jamy a výkopy zaistiť vodorovnou a kolmou výstužou f) vytvoriť pláň a zhutniť dno stavebnej jamy a výkopu g) postupne odstrániť stavebné jamy a výkopy h) stavebné jamy a výkopy po vrstvách zaplniť a zhutniť	SDV, ZC
19	Vytváranie dopravných trás	a) vylepšiť podklad b) vytvoriť neviazané nosné vrstvy c) vytvoriť pláň zhutnením s ohľadom na nadmorskú výšku a na povrchovú rovnosť d) realizácia zámkových dlažieb a obložení z umelého kameňa	SDV, ZC
20	Pokládka a pripojenie napájacích a odpadových potrubí	a) vytvoriť a utesniť prechody potrubí v konštrukcii b) Rezať, vrtať a brúsiť rúry a profily z rozličného materiálu, hlavne z kovu a umelej hmoty c) Uložiť, vyrovnať, spojiť, zasypať pieskom a podbíjať rúry a tvárnice z rozličných materiálov d) Vytvoriť kontrolné šachty e) Vytvoriť drenáž	SDV, ZC

## 12. Zamestnávateľské centrum v systéme celoživotného vzdelávania

Bez ohľadu na dôsledky krízy dochádza k presunu pracovných miest v dôsledku technologických, demografických a iných štrukturálnych zmien a v blízkej budúcnosti sa bude pokračovať ešte rýchlejšie čomu neunikne ani stavebníctvo. V stavebníctve bude nesmierne potrebné masívne zvyšovať kvalifikáciu a rekvalifikáciu dospelaj populácie, aby sa zabezpečilo, že nové pracovné príležitosti, ktoré vzniknú transformáciou v ekonomike, prekonajú vysídľovanie pracovných miest. Na Slovensku sa odhaduje, že približne polovica zamestnaných v stavebníctve má nízku alebo zastaranú kvalifikáciu. To si vyžaduje osobitné zameranie na ďalšie odborné vzdelávanie a prípravu a účinné stratégie zvyšovania kvalifikácie a rekvalifikácie všetkých dospelých, starostlivo navrhnuté tak, aby sa zameriavali na rôzne skupiny obyvateľstva, pričom sa zohľadňujú potreby podnikov a podmienky ich zapojenia sa do tohto ambiciózneho cieľa.

Zamestnávateľské centrum má vytvorené podmienky na sprostredkovanie praxe na najmodernejších technologických zariadeniach a procesoch pre dané odvetvie. Tieto podmienky môžu byť sekundárne využité aj v systéme celoživotného vzdelávania. **Je potrebné uviesť, že materiálne technické zabezpečenie v systéme celoživotného vzdelávania v stavebníctve nemôže byť postavené na technike a technológiách využívané pre praktickú výučbu žiakov. Musí byť na vyššej úrovni, pretože napr. pri do vzdelávaní dospelých pôjde o špecifické odborné kurzy v rámci špecializácii, na ktoré je potrebné využiť najnovšiu techniku a technológiu.**

Celoživotné vzdelávanie v danom odvetví bude zamerané na viaceré cieľové skupiny. Bude zabezpečovať ďalšie vzdelávania majstrov odbornej výchovy a učiteľov odborných predmetov tak, aby prišli do styku s najmodernejšími technologickými zariadeniami a procesmi pre dané odvetvie a aby ich následne vedeli využiť pri príprave žiakov v rámci tak teoretického, ako aj praktického vyučovania

Podmienky vytvorené v zamestnávateľskom centre budú využité primárne na ďalšiu prípravu zamestnancov v stavebníctve, prípadne vzdelávanie SZČO a tiež poskytovanie vzdelávania a rekvalifikácií pre uchádzačov o zamestnanie.

Súčasne bude zabezpečovať aj prípravu inštruktorov a hlavných inštruktorov praktického vyučovania. Príprava hlavných inštruktorov a inštruktorov v SDV, ako aj mimo SDV je jedným z hlavných faktorov ovplyvňujúcich kvalitu praktického vyučovania u zamestnávateľov.

Niektoré príklady špecializovaných kurzov s ich náplňou, ktoré sú ukončené certifikátom:

- **Stavebný technik:** Stavební technici sú odborné sily, ktoré sú zodpovedné za veľkú oblasť úloh, ako evidencia, vedenie stavby, návrh, kalkulácia, konštrukcia (statika) a dimenzovanie. Obsah: komunikácia, organizácia staveniska, zmluvy, kalkulácia, evidencia, zameranie stavby.
- **Stavebný majster - statika:** sily a bremená, podmienky rovnováhy (preklápanie, šmýkanie), určenie ťažiska, staticky určené prútové sústavy, trojkĺbový rám, hrazdené konštrukcie, ohybové momenty, výpočet prierezu, Steinerova veta, staticky neurčené prútové sústavy, návrhové zaťaženia (smerodajné normy), dimenzovanie drevených a oceľových prierezov na ohyb, tlak, ťah a stabilitu, určenie deformácie prostredníctvom princípu virtuálnych síl, dimenzovanie určitých častí konštrukcie pri stavaní z oceľobetónu (praktické tréningy), určenie zemného tlaku, preukázanie bezpečnosti proti strate stability oporných stavebných konštrukcií.
- **Stavbyvedúci:** patrí k najdôležitejším vedúcim pozíciám v stavebnom priemysle. Efektívne, s nízkymi nákladmi a s vysokou kompetenciou vedenia vedieť zvládnuť neustále sa meniace úlohy na stavbe za vždy nových aspektov. Spojenie vlastných a externých síl, správny manažment času a nákladov, spojené s rýchlym vývojom a realizáciou riešenia problémov, to

sú výrazné vlastnosti dobrých stavbyvedúcich. Zruční ľudia, ktorí sa v tejto oblasti ďalej vzdelávajú, sú pre podnik stále viac zaujímaví, pretože sú takto v konkurencii efektívnejší a hospodária rýchlejšie ako iní a tým môžu prispieť ku konkurencieschopnosti podniku. Obsah: komunikácia, vedenie spolupracovníkov a orientácia na zákazníka, verejná súťaž (ponuka a zadanie) legislatíva, kalkulácia, BOZP, projektový manažment, správa pohľadávok, vypracovanie správ a dokumentácia, výkazníctvo.

- **Kurz pre obkladačov**, základné pojmy z oblasti ponuky, personalistiky a výpočtu nákladov, kalkulácie, konštrukčné výkresy, STN, normy ISO, náuka o materiáloch, náuka o odbore, stavebná fyzika a stavebná chémia, obchodný písomný styk, aplikácia nových ukladaných materiálov a techník ukladania, analýzy podkladu, BOZP
- **Technológia betónu – základy**: historický vývoj betónu, rozdelenie betónu – druhy betónu, základy vstupných látok, pevnosť, odolnosť, spracovateľnosť, výroba betónu, dodávanie betónu – objednávka, dodací list, odovzdanie, uskladnenie betónu, konečná úprava.
- **Technológia betónu - pokročilý**: jednoduché výpočty betónu, technológia výroby betónu a jej súvislosti, vlastnosti stavebného materiálu, spracovanie, výber druhu betónu, správna manipulácia s transportným betónom pri dodávaní, skúška a zabudovanie, jednoduché výpočty kriviek zrnitosti a zrnitosti kameňa, zloženie betónu, praktická realizácia.
- **Stavebný manažment**: školenia z líderstva a tímovej práce, hodnotenie nehnuteľností, kvalifikované posudzovanie zaistenia budovy, vlhkosť v murive a jej škody, manažment sťažností.

Tlak na znižovanie uhlíkovej stopy a vplyvov na životné prostredie podstatne zvyšuje nároky na stavebníctvo, na ekonomické využitie investícií a materiálov a na netradičnú architektúru budov. Kvalitnú a bezpečnú realizáciu nastupujúcich technologicky náročných stavieb, ktoré z hľadiska rozsahu a technológie stavebných prác kladú rádovo vyššie nároky na organizovanie a koordináciu činností vo výstavbe si vyžadujú aj zodpovedajúcu kvalifikovanú a kvalitnú pracovnú silu.

Ak má byť Slovensko a slovenské stavebníctvo konkurencieschopné, potom strategickým cieľom by malo byť zvyšovanie kvalifikácie a rekvalifikácie s orientáciou zamestnaneckých centier na tento druh stavieb:

Budovy:

- a) jednopodlažné budovy s možnosťou dvoch ďalších medzipodlaží s rozponom strešnej nosnej konštrukcie viac ako 36 m,
- b) viacpodlažné budovy s výškou poslednej nosnej stropnej konštrukcie viac ako 80 m nad úrovňou terénu a
- c) viacpodlažné budovy s rozponom nosných konštrukcií viac ako 12 m okrem strešnej konštrukcie s rozponom do 36 m.

Inžinierske stavby:

- a) stavby diaľnic, rýchlostných ciest a ciest I. triedy,
- b) mosty na diaľniciach, rýchlostných cestách a cestách I. triedy; mosty s rozpätím nosnej konštrukcie viac ako 30 m pri betónových prefabrikovaných nosných konštrukciách alebo viac ako 20 m pri ostatných typoch nosných konštrukcií; lávky s rozpätím nosnej konštrukcie viac ako 20 m,
- c) tunely,
- d) oporné a zárubné múry a protihlukové steny; zemné telesá – násypy, zárezy a odrezy s výškou viac ako 10 m,
- e) koľajové dráhy – električky železnice,
- f) letiská - vzletové a pristávacie dráhy a prevádzkové plochy,
- g) lanovkové dráhy,

- h) stavby jadrových zariadení,
- i) priehrady a iné vodné stavby s výškou viac ako 10 m nad vodnou hladinou alebo nad úrovňou priľahlého terénu,
- j) nádrže čistiarní odpadových vôd,
- k) nádrže a silá s celkovou výškou viac ako 20 m nad úrovňou terénu alebo s rozponom viac ako 20 m,
- l) teleso skládky nebezpečných odpadov,
- m) konštrukcie elektrických a elektronických komunikačných sietí s výškou viac ako 60 m,
- n) iné inžinierske stavby s výškou viac ako 20 m nad úrovňou terénu alebo s rozponom nosných konštrukcií viac ako 12 m.

Ďalšími kurzami budú napr. kurzy prevencie pred čiastočnou alebo trvalou invaliditou vyplývajúcej z pracovnej činnosti, bezpečnosti a správneho vykonávania manuálnej práce so zreteľom na predchádzanie dlhodobých ochorení.

### **13. Zamestnávateľské centrum ako miesto výkonu skúšok**

V zamestnávateľskom centre sa bude nachádzať kompletne materiálno-technické a priestorové zabezpečenie pre prípravu na povolanie a preto je ideálnym miestom pre organizáciu maturitných a záverečných skúšok, ako aj skúšok na overenie odbornej spôsobilosti. Povinnosť absolvovať záverečnú alebo maturitnú skúšku v zamestnávateľskom centre bude definovať pre každý odbor vzdelávací poriadok praktického vyučovania vydaný príslušnou SPO.

Záverečná skúška stanoví určenie kvalifikácie nadobudnutej vo vzdelávaní a bude sa vykonávať na konci vzdelávacieho obdobia, najskôr však dvanásť týždňov pred regulárnym ukončením vzdelávania. Záverečná skúška sa koná v zamestnávateľskom centre alebo inom vhodnom zariadení a musí ju zrealizovať expert príslušného odboru so súhlasom príslušného ministerstva a SPO.

Skúšaný má v praktickej časti skúšky počas celkovo maximálne ôsmich hodín vykonať praktické zadanie. Skúšaný má pritom preukázať, že vie samostatne stanoviť pracovné kroky, kontrolovať výsledok práce ako aj prijať opatrenia za účelom bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, a ochrany životného prostredia.

Na základe obsahov a cieľov vzdelávania sa musí určiť, aký bol dosiahnutý stav vzdelania a aké sú dosiahnuté zručnosti a znalosti. Zamestnávateľské centrum stanoví so súhlasom príslušného SPO priebeh záverečných skúšok a úpravu príslušných vysvedčení odpovedajúc požiadavkám príslušného odboru. Vo „vysvedčení“ sa zdokumentujú zistené zručnosti a znalosti.

V záujme zabezpečenia zladenia rovnakej minimálnej úrovne praktických zručností žiakov v prípade, že ZC zistí významné alebo pretrvávajúce nedostatky v odbornej príprave žiakov z SDV alebo SOŠ informuje o tom príslušné ministerstvo a SPO za účelom prijatia účinného opatrenia na skvalitnenie odbornej prípravy v takýchto SDV alebo SOŠ.

ZC vykonáva skúšky a vydáva certifikáty aj v rámci celoživotného vzdelávania, ktoré sú spoplatnené podľa sadzobníka.

### **14. Zamestnávateľské centrum ako nástroj kariérového sprevádzania žiakov a dospelých**

Cieľom sprevádzania je zlepšiť prístup ku kariérovým informáciám a podporiť proces prijímania informovaných rozhodnutí o budúcnosti človeka. V zamestnávateľskom centre sa bude nachádzať kompletne materiálno-technické a priestorové zabezpečenie pre prípravu na povolanie, je preto ideálnym miestom na kariérne sprevádzanie. Cieľovou skupinou sú študenti stredných škôl, študenti vysokých škôl, nezamestnaní a jednotlivci, ktorí sú ochotní zmeniť svoju kariéru

ZC bude ponúkať nasledovné poradenské služby pre žiakov:

- a) informácie o kariére týkajúce sa trhu práce a trendov v povolaniach s cieľom získania prehľadu o potrebách a výzvach trhu práce.
- b) kariérna podpora pri stanovovaní cieľov kariéry, hodnotenie osobnosti a sebahodnotenie,
- c) kariérna podpora pri rozhodovaní,
- d) kariérne vzdelávanie pri hľadaní zamestnania (životopis, pracovný pohovor) .

Pre dospelých bude poskytovať nasledovné poradenstvo:

- a) hodnotenie odborných spôsobilostí dospelých vo vzťahu k trhu práce a normám kvality;
- b) poskytovanie informácií o kariére a možnostiach dozvedania pre dospelých.

Zamestnávateľské centrum bude popri kariérom sprevádzaní realizovať rôzne aktivity súvisiace s orientáciou žiakov základných škôl na povolanie, organizovať výstavy a burzy povolaní, propagovať remeslá, nové povolania, usporadúvať odborné súťaže a obdobné aktivity pre žiakov základných a stredných škôl a tiež pre dospelých.

Súčasťou činnosti ZC bude aj vyhodnocovanie kariérového sprevádzania ZC:

- a) počet príjemcov individuálneho poradenstva (žiakov, rodičov, učiteľov),
- b) počet príjemcov skupinového poradenstva (žiakov, rodičov, učiteľov),
- c) počet príjemcov individuálneho a skupinového poradenstva podľa oblasti (napr. sebaopoznanie a osobný rozvoj, sociálne a emocionálne zručnosti, riadenie vzdelávania, riadenie kariéry),
- d) počet príjemcov poradenstva z nezamestnaných, dlhodobo nezamestnaných, znevýhodnených kategórií.
- e) Počet príjemcov poradenstva žiakov a dospelých, ktorí boli zapojení do odbornej prípravy v stavebníctve.
- f) druh ťažkostí, s ktorými sa najčastejšie stretávajú v poradenskej kabinete,

## 15. Záver

V modeli zamestnávateľského centra boli popísané zahraničné príklady fungovania zamestnávateľských centier, bolo definované zamestnávateľské centrum v stavebníctve v podmienkach SR, popísané jeho zriaďovanie, úlohy a cieľové skupiny jeho fungovania. Bolo tiež popísané jeho materiálno-technické, priestorové a personálne zabezpečenie, ako aj zdroje a forma financovania jeho zriadenia a prevádzky. Zároveň bolo popísané jeho fungovanie v SDV a v SCV.

Model zamestnávateľského centra má poskytnúť predstavu, ako môže fungovanie zamestnávateľského centra v stavebníctve vyzerať v praxi.

Skutočnosť, že žiak v zamestnávateľskom centre prichádza do styku s najmodernejšími technologickými zariadeniami a procesmi pre dané odvetvie vytvára lepšie predpoklady pre zvládnutie záverečnej alebo maturitnej skúšky, zvyšuje jeho uplatniteľnosť na trhu práce resp. na rôznych pracovných pozíciách u zamestnávateľa, pre ktorého sa pripravuje. Žiak sa rýchlejšie, pružnejšie a všestrannejšie pripravuje na povolanie, zvyšuje sa jeho schopnosť pracovať nezávisle od pokynov nadriadeného, je spoľahlivejší a vyžaduje menej kontroly, pozná najnovšie technológie a procesy. Zároveň je schopný ich implementovať u zamestnávateľa, pracovať v tíme a vytvára sa u neho pozitívnejší pohľad na obraz firmy, ktorá mu zabezpečila prípravu na povolanie. Riziko predčasného ukončenia vzdelávania sa u žiaka znižuje z dôvodu vyššej motivácie k príprave v rámci práce s najmodernejšími technologickými zariadeniami a procesmi.

Možno očakávať, že rozvoj zamestnávateľských centier vyrieši viacero problémov spojených so zapojením malých a stredných podnikov, ako aj živnostníkov a slobodných umelcov, ktorí v rámci svojich priestorov nedisponujú potrebným materiálno-technickým, priestorovým alebo personálnym zabezpečením do SDV. Umožní tiež zapojiť do SDV aj zamestnávateľov, ktorých činnosť je úzko

špecializovaná a nepokrýva celý rozsah činností, s ktorými by sa mal oboznámiť žiak, pripravujúci sa na konkrétne povolanie.

\* \* \* \* \*