

Nové kvalifikační a školicí programy CraftEdu



Tento projekt získal finanční prostředky
z programu Evropské unie pro výzkum
a inovace Horizont 2020 na základě dohody
o financování č. 785036 – CraftEdu.





www.craftedu.eu

www.svn.cz

Nové kvalifikační a školicí programy

**Vytvoření národního systému
kvalifikace a odborné přípravy
řemeslníků v České republice
a rozvíjení další nabídky
vzdělávacích kurzů na Slovensku,
v Rakousku a Bulharsku.**



Kvalita vzdělávání ve stavebnictví

I. Úvod

3

Naše mise	3
Hlavní cíle projektu	3
Kvalita vzdělávání ve stavebnictví	3
Máte zájem dozvědět se o projektu více?	4
Proč CraftEdu?	4
Úkoly projektu	5
Cílové skupiny	6
Výsledky projektu	7
Síť školitelů	8

II. Realizace projektu

9

Osnovy vzdělávacích programů	9
Národní výběr profesí	9
Nabídka on-line systému vzdělávání pro stavební profese	10
Databáze kurzů CraftEdu	11
Struktura kurzů	12
Postup registrace kurzu	13

III. Vývoj e-learningového obsahu školicích programů v cílových zemích

15

Vlastní softwarové prostředí pro tvorbu kurzů	15
Přehled kompletní nabídky učebních materiálů	16
E-learning	18
Kvízové otázky a ověřování znalostí	19
Certifikace účastníků CraftEdu kurzů	20

Naše mise

Nastavení národního kvalifikačního a školicího schématu pro stavební řemeslníky v České republice a rozvoj další nabídky školicích kurzů na Slovensku, v Rakousku a Bulharsku.

Hlavní cíle projektu

- Zvýšení kvality provádění staveb
- Osm nových školicích programů pro řemeslné profese
- Vývoj e-learningových programů

Kvalita vzdělávání ve stavebnictví

CraftEdu vyvíjí inovativní kvalifikační a vzdělávací programy pro řemeslníky a pracovníky na stavbách v oblasti energetické účinnosti a využívání obnovitelných zdrojů energie v budovách. CraftEdu podporuje politiky EU pro zavádění budov s téměř nulovou spotřebou energie a hloubkovou energetickou renovací budov v rámci vize dekarbonizovaného fondu budov v roce 2050.



**Máte zájem
dozvědět se
o projektu více?**

Podrobnější informace o projektu CraftEdu
naleznete na stránkách projektu.

www.craftedu.eu

nebo na stránkách společnosti SEVEN,
která je koordinátorem projektu.

www.svn.cz



V tomto krátkém videu vám koordinátor projektu Jiří Karásek
ze společnosti SEVEN přiblíží projekt CraftEdu, jeho zaměření a cíle.

Proč CraftEdu?

**Protože si všichni zasloužíme lepší pohodlí,
nižší účty za energie, obyvatelná města a čistou planetu.
Protože to naše ekonomiky potřebují.**

Úkoly projektu

Hlavním úkolem projektu CraftEdu je vytvoření vzdělávacích programů pro řemeslné profese v oblasti budov s téměř nulovou spotřebou energie (nZEB). Projektu se účastní partneři ze Slovenska, Rakouska, Bulharska a České republiky. Mezi české partnery projektu patří Svaz podnikatelů ve stavebnictví v ČR, Nadace pro rozvoj architektury a stavitelství a České vysoké učení technické v Praze. Koordinátorem projektu je SEVEn, The Energy Efficiency Center, z.ú.

- **Vytvoření osmi vzdělávacích programů** pro další vzdělávání a školení řemeslníků a pracovníků na stavbách v oblasti energetické účinnosti a využívání obnovitelných zdrojů energie v budovách.
- **Vývoj vzdělávacího kurzu na stavbě** na základě vzdělávacího kurzu vyvinutého v rámci projektu CrossCraft.
- **Vývoj vzdělávacích kurzů** pro další vzdělávání a školení řemeslníků a pracovníků na stavbě **v oblasti energetické účinnosti a využívání obnovitelných zdrojů energie budov.**
- **Vytvoření stálé sítě školitelů**, kteří budou poskytovat programy vyvinuté v rámci projektu.
- **Školení školitelů** pro realizaci programů.
- **Vývoj e-learningového programu** pro cílovou skupinu řemeslníků a stavebních odborníků v Rakousku, Bulharsku, České republice a na Slovensku.
- **Návrhy vládám** na pobídky pro zvýšení poptávky po vysoce kvalifikovaných pracovnících.





Cílové skupiny

Projekt vede zejména k vytvoření osmi vzdělávacích programů pro další vzdělávání a školení řemeslníků a pracovníků na stavbách v České republice v oblasti energetické účinnosti a využívání obnovitelných zdrojů energie v budovách, konkrétně pro:

- Montér vzduchotechniky HVAC
- Tesař
- Elektrikář (silnoproud)
- Elektrikář (slaboproud)
- Montér hydroizolací spodní stavby
- Technik otvorových výplní a fasád
- Kominík – montáž komínů a komínových vložek
- Kominík – revizní technik spalinových cest



CraftEdu

**Cesta k energetické
hospodárnosti
a úsporám**

Výsledky projektu

V rámci projektu CraftEdu byly vytvořeny a spuštěny následující školicí kurzy a výukové materiály:



Česká republika

- 8 online školicích kurzů
- více než 640 stran učebních textů celkem pro 8 profesí
- 16 video kurzů a přednášek
- 10 e-learningových kurzů
- 228 účastníků s vydanými certifikáty za absolvování

Slovensko

- 5 online školicích kurzů
- 8 e-learningových kurzů
- 537 stran učebních textů pro 5 profesí
- 37 video kurzů a přednášek (881 minut)
- 196 účastníků vzdělávání
- 60 účastníků s úspěšným zvládnutím závěrečných testů

Rakousko

- 5 online školicích kurzů
- 3 e-learningové kurzy
- 42 účastníků kurzů

Bulharsko

- 5 online školicích kurzů
- 12 e-learningových kurzů
- 45 účastníků kurzů



Úvodní národní workshop
projektu CraftEdu,
leden 2019

Síť školitelů

V rámci projektu byla vytvořena síť školitelů, kteří budou k dispozici pro další vzdělávání a školení řemeslníků a pracovníků na stavbě.

Tato síť bude sloužit jako platforma pro výměnu zkušeností a znalostí, diskusi o nových přístupech ke školení, sdílení know-how a osvědčených postupů. Bude také poskytovat nápady, materiály a příležitosti pro odborný rozvoj a zdokonalování školicích materiálů na základě praktických zkušeností, jakož i pro pořádání pravidelných seminářů.

Školitelé se rekrutují z řad kvalifikovaných odborníků, výzkumných pracovníků, učitelů, manažerů a praktiků. Tato síť bude dále podporována soukromou snadno použitelnou databází.

Celkem je v síti registrováno 80 osob ze čtyř partnerských zemí. Tento počet však není konečný a očekává se, že se ještě zvýší. Většinu školitelů pokrývá Česká republika a Slovensko. Obě země se také rozhodly školit většinu vybraných profesí v projektu, takže jejich vyšší podíl školitelů je pochopitelný. Vzhledem k relativní blízkosti témat nZEB určených k výuce pro všechny profese převažuje „všeobecná“ specializace školitelů. To umožňuje flexibilní využití školitelů napříč školeními jednotlivých profesí a může také kompenzovat některé specializace profesí, které v jednotlivých zemích chybí.



Diskuse nad roll-upem
k projektu CraftEdu

Osnovy vzdělávacích programů

Vytvořené osnovy vzdělávání, na které navazují vytvořené kurzy CraftEdu obsahují souhrn znalostí, dovedností a odpovědností, které by měl mít student po absolvování vzdělávacího programu CraftEdu. Veškerý obsah se vztahuje k úrovni 3 EQF*. Katalog obsahuje osm jednotek výsledků učení a každá je určena pro jiné stavební povolání. Tyto jednotky byly stanoveny v projektové dokumentaci a upraveny členy konsorcia v průběhu workshopů a dalších projektových setkání.

Pro každou profesi byly stanoveny tři základní oblasti:

- Znalosti**, kterými se rozumí výsledek osvojování informací prostřednictvím učení, souhrn faktů, zásad, teorií a postupů, které se vztahují k určitému oboru práce nebo studia. V kontextu EQF jsou znalosti popsány jako teoretické a/nebo faktické.
- Dovednosti**, kterými se rozumí schopnost aplikovat znalosti a využívat know-how k plnění úkolů a řešení problémů. V kontextu EQF jsou dovednosti popsány jako kognitivní (zahrnující používání logického, intuitivního a tvůrčího myšlení) nebo praktické (zahrnující manuální zručnost a používání metod, materiálů, nástrojů a pomůcek).
- Odpovědnost a samostatnost**, kterými se rozumí schopnost účastníka kurzu samostatně a odpovědně používat znalosti a dovednosti.

Národní výběr profesí

Jednotlivé profese budou lokalizovány na základě potřeb a místního kontextu v každé partnerské zemi. Zařazení profesí je znázorněno v tabulce.

II. Realizace projektu

Profese	CZ	SK	AT	BG
P1 – Montér vzduchotechniky HVAC	✓			
P2 – Tesař	✓	✓	✓	
P3 – Elektrikář (silnoproud)	✓	✓		
P4 – Technik otvorových výplní a fasád	✓	✓		✓
P5 – Montér hydroizolací spodní stavby	✓	✓	✓	✓
P6 – Elektrikář (slaboproud)	✓	✓		
P7 – Kominík – montáž komínů a komín. vložek	✓			
P8 – Kominík – revizní technik spalinových cest	✓			

Nabídka on-line systému vzdělávání pro stavební profese



Registrace
pro e-learning

database.craftedu.eu/cs



Kontaktní e-mail:
craftedu@abf-nadace.cz

Mezinárodní Konsorcium CraftEdu tvořené 10 organizacemi zastupujícími 4 střeoevropské státy připravilo ucelený vzdělávací systém kurzů zaměřený na rozšíření přípravy osmi stavebních profesí. Účelem kurzů je seznámit řemeslné profese jak s celkovými zásadami nZEB a nezbytností mnohem těsnější spolupráce a návaznosti všech profesí, tak se specifickými požadavky, znalostmi a dovednostmi pro konkrétní profese.

Pro každý profesní kurz je k dispozici přibližně stostránkový učební text s řadou obrázků a schémat, série osmi základních videí a až dvě videa zaměřená na konkrétní profesi, která nahrazují presenční výuku. Ke každému kurzu jsou přiřazeny čtyři e-learningové programy, zakončené znalostním testem. Absolventi kurzu obdrží osvědčení o absolvování programu CraftEdu. Podrobněji viz přílohu.

Kurzy jsou bezplatné a přístupné třemi možnými způsoby:

☰ Formou individuálního **samostudia** po přihlášení na webových stránkách database.craftedu.eu/cs/courses, po registraci účastníka a zvolení kurzu. S možností naplánování jednotlivých přednášek podle zájmu a časových možností konkrétního účastníka. V nabídce jsou i následné on-line konzultace s experty programu CraftEdu.

☰ Formou konkrétně sestaveného **kurzu** pro předem určenou cílovou skupinu (odborné učiliště, školu, profesní či firemní centrum celoživotního vzdělávání apod.) po dohodě s Nadací pro rozvoj architektury a stavitelství. Kurz proběhne v předem určeném čase s on-line konzultacemi během přednášek. I tento kurz bude zakončen e-learningy a potvrzením o absolvování kurzu.

☰ Formou nabídky pedagogům, lektorům a mistrům odborné přípravy, registrovaným na výše uvedeném webu. Z připravených lekcí lze vybrat programy, které nejlépe doplní jimi realizovaný vzdělávací plán a případně umožní při střídavé výuce věnovat se jedné části studentů, zatímco druhá část bude sledovat připravené výukové lekce.

Byla vytvořena vlastní databáze, která splňuje požadavky projektu CraftEdu. Uživatel má k databázi přístup pomocí webové aplikace, kde má možnost si zobrazit dostupné kurzy a může si vybrat kurz, který je užitečný pro jeho profesi. Po registraci a přihlášení do databázového systému se uživatel může přihlásit jako účastník kurzu. Účastník kurzu má přístup ke všem dostupným metodám školení, které jsou k dispozici v databázi CraftEdu.

Databáze kurzů CraftEdu

Jazyková variabilita

V současné době je možné zobrazit v databázi čtyři jazykové varianty, sloužící k vytvoření národního kvalifikačního a vzdělávacího systému pro řemeslníky v České republice a rozvoj další nabídky vzdělávacích kurzů na Slovensku, v Rakousku a Bulharsku.

Podporované jazyky:

Čeština Slovenština Němčina Bulharština

Dashboard	Media	Tests	Learning	Courses	Settings	Export	Download Count	Nápověda
Learning								
Lesson								
Move lessons								
Clone								
Create								
Filter by selection								
Language: sl								
TITLE								
ACTIVE								
START DATE								
END DATE								
PARTICIPANTS								
LANGUAGE								
testing purpose								
Testing e-learning course (presidents) 2								
Testing e-learning course (presidents)								
SKP4 Elektrikar pre inteligentne instalacie								
SKP4 Montáž otvorových výplní - okien								
SKP3 Elektrikár Sínčpúž (50 - 1000V)								
SK P5 Hydroizolácie (hydroizolácia plochých striech)								
SK P2 Tešár								
SK Hydroizolácie								
H2B část 3: Vytápění a chlazení								
H2B část 2: Mechanická ventilace s rekuperací tepla								
H2B část 1: Vzduchotěsnost budov								

Update Lesson

Title

Vzduchotěsnost 1 - Úvod do vzduchotěsnosti

Short title

Vzduchotěsnost

Lesson no.

2

Active

Lesson

Quiz

Show lesson

Lesson content

Vzduchotěsnost neboli také neprůzvědnost, představuje schopnost prvku propouštět vzduch.



Popis:

1. Odtok dešťové vody.
2. Ochrana proti vlhku.
3. Izolace a vzduchotěsnost vstupu.
4. Vrstva pro kontrolu páry.
5. Ochrana proti přehřátí.

Update

Cancel

Struktura kurzů

Účelem kurzu pro jednotlivé profese je seznámit účastníka se základními principy v oblasti výstavby nZEB budov a pomoc v rozvoji jeho dovedností a povědomí o dané problematice. Kurz je zaměřen na konstrukce, pracovní postupy, technologie a materiály, správné provedení detailů a spojů konstrukcí a kontrolu kvality prováděných prací. Kurz se skládá ze tří částí, tří výukových oblastí. Tyto oblasti je vhodné kombinovat a získat tak komplexnější pohled na danou problematiku.

Textové školicí materiály

První částí kurzu jsou textové školicí materiály, které jsou účastníkům kurzu přístupné po registraci a závazném přihlášení do kurzu. Studijní text školicích materiálů je rozdělen na dvě hlavní části – obecnou část, kterou by měl znát každý pracovník na stavbě, a odbornou část, která je určena pro konkrétní řemesla. Texty jsou prakticky zaměřené, s řadou vysvětlujících obrázků a komentářů.

Videokurzy a přednášky

K prohloubení znalostí jsou navíc k dispozici videokurzy s přednáškami. V průběhu kurzu posluchač získá odkazy na videa, které nalezne na YouTube. Video s přednáškami jsou rozdělena podle tematických oblastí. Jsou připravena videa ke společné teoretické části, která se zabývá úvodem do tématu nZEB, a dále jsou připravena videa zabývající se jednotlivými profesemi.

E-learning

Třetí částí kurzu je e-learning, který lze využít k ověření získaných znalostí a jejich následnému testování pomocí interaktivních testů vytvořených pro ucelené oblasti daného tématu. Připravený e-learning pro profese obsahuje souhrn základních informací, postupů a zásad, které je nutné znát při provádění staveb v systému nZEB. Účastník kurzu může do e-learningového kurzu vstoupit pomocí odkazů uvedených po přihlášení do kurzu.

Zájemci o registraci do kurzu CraftEdu se mohou přihlásit na stránce pro registraci do kurzu.

Přihlášení

pro danou zemi a jazyk je zde:

 database.craftedu.eu/cs

 database.craftedu.eu/sk

 database.craftedu.eu/at

 database.craftedu.eu/bg

1 Přístup do databáze vzdělávacích kurzů. Uchazeč si zde může prohlédnout dostupné kurzy a vybrat si vhodné kurzy pro své profesní zaměření. Pro vstup do kurzu a získání studijních materiálů je nutná registrace.

2 Zde nalezne zájemce **formulář pro registraci do databáze CraftEdu.** Po jeho vyplnění a odeslání se můžete přihlásit do vybraných kurzů.

3 Po přihlášení do kurzu má uživatel otevřen **přístup ke všem relevantním studijním materiálům.**

Postup registrace kurzu

1 vyberte si školení



2 zaregistrujte se



3 projděte si materiály

Cílem kurzů CraftEdu

je pomoci vychovat novou generaci kvalifikovaných stavebních pracovníků a pochopit celistvost a provázanost stavebnictví v rámci jednotlivých stavebních profesí, což by mělo vést ke kvalitnějšímu a kvalitnějšímu projektování a výstavbě.

www.craftedu.eu



Budova Parkview Praha – držitel ceny CraftEdu / říjen 2021

Foto: Ing. Arch. Tomáš Hejzlár

III. Vývoj e-learningového obsahu školicích programů v cílových zemích

Vlastní softwarové prostředí pro tvorbu kurzů

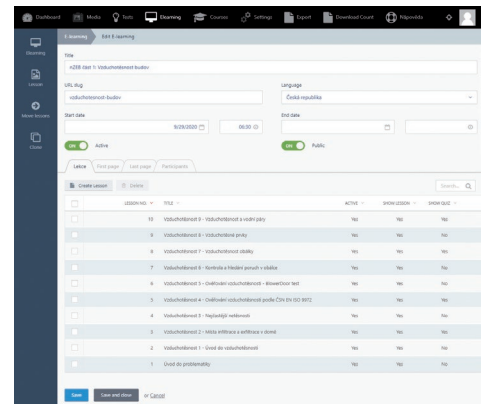
Vytvořená databáze CraftEdu (<https://database.craftedu.eu>) umožňuje uživatelům vytvářet kurzy a e-learningové kurzy.

V backendu je možné vytvářet nové kurzy, do kterých se mohou uživatelé CraftEdu přihlásit. Dále je možné v bloku E-learning vytvářet studijní a testovací materiály, které lze v rámci kurzů využít k prohloubení znalostí nebo k jejich ověření.

V databázi lze každý kurz popsat krátkým textem, který se zobrazí zájemcům o kurz. Nastavují se zde termíny online kurzů, případně je možné databázi použít jako přihlašovací údaje pro off-line kurzy. Ke každému kurzu lze připojit dokumenty, média a odkazy. Účastník kurzu tak má všechny potřebné materiály na jednom místě.

Každý e-learningový kurz se skládá z jednotlivých stránek, které je možné si představit jako listy knihy/učebnice. Na stránce lze zobrazit text, obrázky, tabulky nebo videa. Na hlavní stránce e-learningového kurzu je uveden seznam stránek, které kurz obsahuje, počet stránek lze libovolně měnit.

Podoba každého kurzu může být přizpůsobena potřebám vzdělávání a způsobu předávání informací.



Přehled kompletní nabídky učebních materiálů

Pro výuku jsou připraveny čtyři soubory učebních materiálů:

☰ učební texty

☰ video-přednášky

☰ e-learning

☰ testy

Uvedené soubory jsou k dispozici pro individuální využití nebo jako nabídka pro sestavení programu, se kterou vám pomohou SEVEN nebo Nadace ABF.

učební texty

členěné podle profesí obsahují vždy všeobecné informace o stavbách s téměř nulovou spotřebou a dále znalosti potřebné pro konkrétní profesi

U1 Montér vzduchotechniky HVAC

📖 106 stran

U2 Tesař

📖 97 stran

U3 Elektrikář (slaboproud, silnoproud)

📖 108 stran

U4 Montér okenních výplní

📖 109 stran

U5 Montér hydroizolací spodní stavby

📖 109 stran

U6 Kominík –

– montáž kominů a kominových vložek
– revizní technik spalinových cest

📖 113 stran

video-přednášky

– všeobecná část S1–S8

S1 Projekt CraftEdu / Představení projektu

doc. Ing. Jiří Karásek, Ph.D.

⌚ 5 minut

S2 Stavebnictví 4.0 / Zelené a chytré stavění strategie ČR i EU

Ing. arch. Jan Fibiger, CSc.

⌚ 60 minut

S3 E-learning / Vysvětlení, jak pracovat s aplikací a vyplnit test

doc. Ing. Jiří Karásek, Ph.D.

⌚ 5 minut

S4 Všeobecný úvod I. / Stavebně konstrukční řešení energeticky úsporných budov

Ing. Jiří Šála, CSc.

⌚ 45 minut

S5 Všeobecný úvod II. / Stavebně konstrukční řešení energeticky úsporných budov

Ing. Jiří Šála, CSc.

⌚ 45 minut

S6 Vzduchotěsnost budov / Vzduchotěsné systémy a jejich provádění

Ing. Jiří Kasal

⌚ 45 minut

S7 Výstava detailů nZEB / Představení školicího centra v Domě ABF

Ing. Jan Veleba

⌚ 20 minut

S8 Příklady realizovaných prací a staveb v praxi / Filmové představení nejlepších staveb dokončených v roce 2020

⌚ 60 minut

– profesní část P1–P8

P1 Montér HVAC I. / Vytápění a větrání

Ing. Zdeněk Zikán

⌚ 60 minut

Montér HVAC II. / Chladiva

Ing. Michal Staša

⌚ 17 minut

P2 Tesař / Střešní konstrukce a tepelná a akustická ochrana budov

Ing. Jan Pojar

⌚ 53 minut

P3 Elektrikář – silnoproud / Aspekty moderního osvětlení

Ing. Michal Staša

⌚ 32 minut

P4 Technik otvorových výplní a fasád / Zásady správné montáže oken

Ing. Jan Bedřich

⌚ 45 minut

P5 Montér hydroizolací / Zásady správné montáže hydroizolací v nZEB

Ing. Jan Kvasnica

⌚ 30 minut

P6 Elektrikář – slaboproud / Inteligentní dům

Ing. Vojtěch Pitelka

⌚ 32 minut

P7+P8 Kominík I. / Montáž komínů a komínových vložek

Ing. Valtr Sodomka

⌚ 43 minut

Kominík II. / Revizní technik

Ing. Valtr Sodomka

⌚ 48 minut

e-learning,

pomocí kterého lze provést ověření nabytých znalostí a jejich následné otestování pomocí interaktivních testů, které jsou jejich součástí

SE1 Vzduchotěsnost budov

SE2 Mechanická ventilace s rekuperací tepla

SE3 Vytápění a chlazení

E1 Montér HVAC

E2 Tesař

E3+E6 Elektrikář (slaboproud, silnoproud)

E4 Technik výplní otvorů

E5 Montér hydroizolací

E7+E8 Kominík –

- montáž komínů a komínových vložek
- revizní technik spalinových cest

testy

k ověření znalostí

T1 Montér vzduchotechniky HVAC

T2 Tesař

T3+T6 Elektrikář

T4 Montér okenních výplní

T5 Montér hydroizolací spodní stavby

T7+T8 Kominík



E-learning

nZEB část 1: Vzduchotěsnost budov

Před Vámi se nyní nachází e-learning zabývající se problematikou budov s téměř nulovou spotřebou energie (nZEB) a zásadami jejich kvalitního provedení. E-learning je rozdělen na tři části.

Část 1/3: Vzduchotěsnost

Osnova výuky:

- Úvod do problematiky
- Vzduchotěsnost

Vstoupit do kurzu

Úvod do problematiky

Budovami s téměř nulovou spotřebou energie se myslí budovy s nízkou energetickou náročností, potažmo s pokrytím části energie z obnovitelných zdrojů. Blíže požadavky na nZEB jsou definovány v zákoně č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií a zejména v jeho prováděcím předpisu, ve vyhlášce č. 78/2013 Sb. o energetické náročnosti budov (respektive v nové vyhlášce č. 264/2020 Sb. o energetické náročnosti z června 2020, která vejde v účinnost 1. září 2020). Aby standardu nZEB bylo dosaženo, je proto potřeba jak během návrhu stavby, tak během její realizace, dodržet určitá pravidla a principy.



Modré buňky
již přečtené stránky a zodpovězené kvízy

Zelená buňka
aktuální stránka

Šedé buňky
neprozkoumané stránky

Další lekce

Po přihlášení do kurzu má účastník možnost využívat e-learningové materiály. E-learningové kurzy nabízejí možnost ověřit si získané znalosti studiem “příručky studenta”. Zde si účastník kurzu může ověřit své znalosti a zopakovat důležité informace.

Pro každou profesi jsou k dispozici společné kurzy. Tyto kurzy se zabývají tématem obecného úvodu do problematiky nZEB, vzduchotěsnosti budov a seznamují účastníka kurzu s detailními modely případových staveb. Každá profese má také svůj vlastní e-learningový kurz.

Když uživatel použije odkaz na e-learning, dostane se do webové aplikace e-learningu. První stránka obsahuje popis e-learningového kurzu, jsou zde důležité informace o kurzu a jeho stručný obsah.

Každý kurz má vlastní ukazatel průběhu. Lišta průběhu zobrazuje počet stránek v kurzu, aktuální pozici v kurzu (zobrazená stránka) a počet již dokončených stránek.

Studijní témata pro vybranou profesi jsou rozdělena do kapitol a zobrazena na stránkách e-learningového kurzu podle technologického a technického zaměření. Obsah stránky tvoří text, tabulky a obrázky. Po prostudování zobrazené stránky může uživatel přejít na další stránku kliknutím na tlačítko v dolní části stránky. Po kliknutí na tlačítko se účastník e-learningového kurzu přesune na další stránku nebo se mu zobrazí kvíz odpovídající právě absolvované lekci.

Kvízové otázky a ověřování znalostí

Účastník kurzu si může v rámci e-learningu vyzkoušet své získané znalosti prostřednictvím kvízů. Kvíz je součástí e-learningových kurzů.

Kvíz vyhodnocuje odpovědi za uživatele a ten se dozví, na které otázky odpověděl špatně (červená barva). Účastník tak získá informace, které musí doplnit, aby kurz úspěšně dokončil.

Kvízy jsou umístěny tak, že se objeví vždy po uzavření tematické oblasti. Pomáhají účastníkovi pochopit základní informace o dané problematice.

Forma kvízových otázek

Kvízové otázky mají různou formu: otázky s jedinou správnou odpovědí nebo otázky s více správnými odpověďmi, u nichž je třeba označit všechny správné odpovědi.

Dále úlohy formou slepé tabulky, v které je třeba přiřadit odpovědi do správných sloupců a řádků.

V poslední řadě jsou velmi zajímavé otázky na sestavení správného pořadí. Tyto otázky se používají především u otázek týkajících se technologických procesů.

Kvíz - Vzduchotěsnost 9

Vyberte všechny čtyři parozábrany

Správně

- ☒ Kovy
- ☐ Olejové barvy
- ☒ Gumové a plastové membrány
- ☒ Fólie
- ☒ Sklo
- ☐ Celulózová izolace

Vyberte všechny čtyři položábrany

Špatně

- ☐ Štuková omítka
- ☐ Kovy
- ☐ Olejové barvy
- ☐ Vinylové nebo podlahové krytiny
- ☐ Asfalto-papírové pásy
- ☐ XPS polystyren od 30mm

Vyberte všechny čtyři polopropustné

Špatně

- ☐ Sklo
- ☐ Překlička
- ☐ Asfalto-papírové pásy
- ☐ Latexové barvy
- ☐ Štuková omítka
- ☐ EPS nebo XPS pod 30 mm tloušťky

Vyberte tři paropropustné

Špatně

- ☐ Celulózová izolace
- ☐ Nelakovaný sádrokarton
- ☐ Fólie
- ☐ Izolace ze skleněných vláken

zkusit kvíz znovu

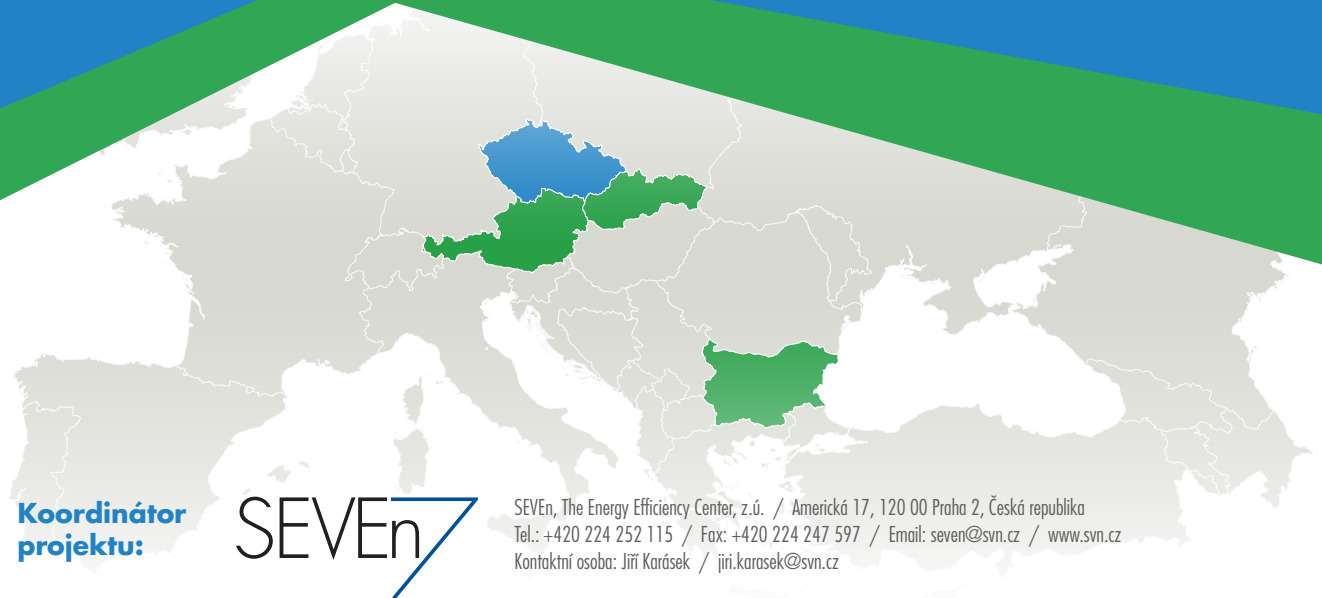
Certifikace účastníků CraftEdu kurzů

Účastníci CraftEdu kurzů jsou po jejich splnění odměněni certifikátem o absolvování. Pro jeho získání musí účastníci projít studijní materiály, které jsou po přihlášení do kurzu poskytnuty. Nabyté znalosti si utvrdí v souvisejících e-learningových kurzech a ověří pomocí testových otázek, jež jsou součástí každého e-learningu.





Úvodní setkání partnerů projektů CraftEdu v Telči / červenec 2018



Koordinátor projektu:



SEVEN, The Energy Efficiency Center, z.ú. / Americká 17, 120 00 Praha 2, Česká republika
Tel.: +420 224 252 115 / Fax: +420 224 247 597 / Email: seven@svn.cz / www.svn.cz
Kontaktní osoba: Jiří Karásek / jiri.karasek@svn.cz

Partneři projektu:

- VIAEUROPA Competence Centre s.r.o., www.craftedu.eu
- Zväz stavebných podnikateľov Slovenska (ZSPS) / Association of Construction Entrepreneurs of Slovakia, www.zsps.sk
- Svaz podnikatelů ve stavebnictví (SPS) / Association of Construction Entrepreneurs of the Czech Republic, www.sps.cz
- Ústav vzdelávania a služieb (UVS) / Institute for education and services, www.uvs.sk
- Slovenská inovačná a energetická agentúra (SIEA) / Slovak innovation and Energy Agency, www.siea.sk
- Nadace pro rozvoj architektury a stavitelství (ABF) / Architecture and Building Foundation, www.abf-nadace.cz
- Fakulta stavební Českého Vysokého Učení Technického v Praze / Faculty of Civil Engineering of the Czech Technical University in Prague, www.cvut.cz
- Centre for Energy Efficiency EnEffect (Bulgaria), www.eneffect.bg
- 17&4 Consulting Ltd. (Austria), www.17und4.at

VIAEUROPA®



www.craftedu.eu
www.svn.cz