



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



VSTUPNÍ ČÁST

Název modulu

Sádrokartonové konstrukce

Kód modulu

36-m-2/AB49

Typ vzdělávání

Odborné vzdělávání

Typ modulu

odborný teoretický

Využitelnost vzdělávacího modulu

Kategorie dosaženého vzdělání

E (dvouleté, EQF úroveň 2)

H (EQF úroveň 3)

Skupiny oborů

36 - Stavebnictví, geodézie a kartografie

Komplexní úloha

Sádrokartonové konstrukce

Profesní kvalifikace

[Montér suchých staveb](#) (kód: 36-021-H)

Platnost standardu od

29. 01. 2009

Obory vzdělání - poznámky

36-67-E/01 Zednické práce

36-67-E/02 Stavební práce

36-67-H/01 Zedník

36-66-H/01 Montér suchých staveb

36-44-L/51 Stavební provoz

Délka modulu (počet hodin)

8

Poznámka k délce modulu

Platnost modulu od

30. 04. 2020

Platnost modulu do

Vstupní předpoklady

Žák

- Orientuje se v projektové dokumentaci staveb
- Rozlišuje stavební materiály a základní vlastnosti stavebních materiálů
- Zpracovává potřebné informace v technických listech
- Charakterizuje základní zednické ruční a elektrické nářadí.

JÁDRO MODULU

Charakteristika modulu

Žáci budou seznámeni s materiály, které jsou používány při montáži sádrokartonových konstrukcí. Žákům budou prezentovány technologické postupy montáží příček a stropů. Proběhne ukázka nářadí a vybavení pro sádrokartonářské práce. Tento modul by měl předcházet praktickému vyučování se stejnou tematikou.

Očekávané výsledky učení

Žák:

- Definuje výrobu sádrokartonových desek
- Rozlišuje desky podle funkčních požadavků
- Rozlišuje ocelové profily pro sádrokartonové konstrukce
- Orientuje se v základních konstrukčních systémech
- Vypočítá materiál potřebný k provedení konkrétní konstrukce
- Rozhoduje o nevhodnosti prostředí pro sádrokartonové konstrukce
- Volí technologické postupy sádrokartonových prací
- Prakticky realizuje opracování desek a ocelových profilů
- Volí vhodné sádrové tmely

Kompetence ve vazbě na NSK

36-021-H Montér suchých staveb:

- Orientace v technologických postupech montáže konstrukcí suchých staveb stanovených výrobcí a technickými předpisy
- Návrh pracovních postupů, volba materiálů, nářadí a pomůcek pro provádění suchých staveb
- Výpočet spotřeby materiálů

Obsah vzdělávání (rozpis učiva)

Výroba desek

Sádrokartonové jádro, vícevrstvý papírový obal, sádrovec, voda.

Sádrokartonové desky

Stavební, impregnovaná, protipožární, akustická.

Práškové tmely

Pevné sádrové tmely, tmely pro kompletní tmelení, úsporné tmely.

Pastové tmely

Finální tmely, celoplošné tmelení, lepicí tmely.

Výztužné pásy

Skelné, samolepící, papírové

Ocelové profily

Stěnové profily, spojovací prvky, závěsy – přímé, stavitelné.

Spojovací materiály

Šrouby do plechu, natloukáací hmoždinky, samořezné šrouby, nýty, vruty s plochou hlavou.

Povrchové úpravy

Nátěry, nástřiky, tapety, keramické obklady a dlažby.

Způsoby opracování desek a profilů

Jednoduché přířezy, výřezy pro instalace.

Tmelení

Příprava sádrového tmelu, tmelení podélných a příčných spár, postup tmelení.

Konstrukční systémy

Svislé, vodorovné a šikmé konstrukce, zaměření, konstrukční profily, připojovací profily, vkládání izolaci a instalací, šroubování desek, upevňování předmětů.

Izolace

Použití a druhy tepelné izolace, parotěsná izolace.

Ruční nářadí a elektronické příslušenství

Laserový dálkoměr, rotační laser, perforovací nůž, značkovací šňůra, svinovací metr, elektrický šroubovák, mřížka na broušení, vrtačka s příklepem, hoblík, brus a pilka na sádrokarton.

Zásady a chyby při sádrokartonářských pracích

BOZP, důležitost přípravy, čistota pracoviště, zpracovatelnost sádrových tmelů, požadavky na vlhkost pracoviště.

Učební činnosti žáků a strategie výuky

Žákům budou prezentovány dílčí technologické postupy u sádrokartonářských prací. Žáci si vyhledají pracovní postupy u jednotlivých výrobců. Seznámí se s vlastnostmi materiálů a se sádrokartonářských nářadím a vybavením. V rámci tématu proběhne školení od výrobců sádrokartonových systémů. Prezentace řemeslně správných a nesprávných realizací obkladačských prací.

Zařazení do učebního plánu, ročník

Doporučení k zařazení do UP pro třetí ročníky oborů vzdělávání skupiny 36

VÝSTUPNÍ ČÁST

Způsob ověřování dosažených výsledků

Ústně – popište technologický postup konstrukce příčky za pomoci stěnových, sádrokartonového podhledu pomocí CD a UD profilů, tmelení v kvalitě Q3.

Písemně - rozdělení sádrokartonových desek, nakreslete a pojmenujte ocelové profily pro sádrokartonové konstrukce, nakreslete správné a nesprávné šroubování desek.

Kritéria hodnocení

Správnost a výstižnost formulací odpovědí v ústní zkoušce a prokázání schopnosti práce s katalogy a technickými listy výrobců ve zkoušce písemné.

Hodnocení:

- Výborně: 100 - 85 % správných odpovědí
- Chvalitebně: 84 - 70 % správných odpovědí
- Dobře: 69 - 50 % správných odpovědí
- Dostatečně: 49 - 30 % správných odpovědí
- Nedostatečně: 29 - 0 % správných odpovědí

Doporučená literatura

Kejkr, Přemysl.: Technologie stavební stěny. 1. vyd. Praha: Cech sádrokartonářů České republiky, 2002, 156 s. ISBN 80-238-8739-4.

Poznámky

SDK

Obsahové upřesnění

OV NSK - Odborné vzdělávání ve vztahu k NSK

Materiál vznikl v rámci projektu Modernizace odborného vzdělávání (MOV), který byl spolufinancován z Evropských strukturálních a investičních fondů a jehož realizaci zajišťoval Národní pedagogický institut České republiky. Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Jan Plaček. [Creative Commons CC BY SA 4.0](#) – Uveďte původ – Zachovejte licenci 4.0 Mezinárodní.