



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, samolepicí, papírové

## Ocelové profily

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

## Spojovací materiály

Šrouby do plechu, natloukací 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 náradí 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 náradím 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.*