## 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](http://www.narodnikvalifikace.cz/kvalifikace-257/revize-154)
(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 tématikou.

#### 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 výrobci 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, lepící tmely.

**Výztužné pásky**

Skelné, samolepící, 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 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 pomocí 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

Kejkrt, 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](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.cs) – Uveďte původ – Zachovejte licenci 4.0 Mezinárodní.