



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



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

## VSTUPNÍ ČÁST

Název modulu

Elektroinstalace v občanské a bytové výstavbě

Kód modulu

26-m-3/AB12

Typ vzdělávání

Odborné vzdělávání

Typ modulu

odborný teoretický

Využitelnost vzdělávacího modulu

Kategorie dosaženého vzdělání

H (EQF úroveň 3)

L0 (EQF úroveň 4)

Skupiny oborů

26 - Elektrotechnika, telekomunikační a výpočetní technika

Komplexní úloha

Instalační zóny v koupelnách a umývacím prostoru

Obory vzdělání - poznámky

26-51-H/01 Elektrikář

26-51-H/02 Elektrikář - silnoproud

26-41-L/01 Mechanik elektrotechnik

Délka modulu (počet hodin)

12

Poznámka k délce modulu

Platnost modulu od

30. 04. 2020

Platnost modulu do

Vstupní předpoklady

Úspěšné absolvování Elektrotechnického základu (obory L) nebo Elektrotechniky (obory H).

## JÁDRO MODULU

Charakteristika modulu

Cílem modulu je osvojení znalostí a dovedností žáky v oblastech ukládání elektrického vedení, světelných a zásuvkových

obvodech, ve způsobech uložení kabelů a vodičů, s instalací v prostorách s vanou nebo sprchou, umývacího prostoru a orientací v normách ČSN.

Očekávané výsledky učení

Odborné kompetence dle RVP:

- provádět montážní, opravárenské a údržbářské práce na elektrických zařízeních v souladu s požadavky BOZP;
- používat technickou dokumentaci;
- dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci.

Žák:

1. definuje způsoby ukládání vedení;
2. popíše instalační zóny;
3. definuje podmínky pro zapojení světelných a zásuvkových obvodů;
4. popíše zóny v koupelnách;
5. definuje podmínky pro instalaci v umývacím prostoru.

Obsah vzdělávání (rozpis učiva)

Obsahové okruhy:

1. Instalační zóny
2. Světelné a zásuvkové obvody
3. Koupelny
4. Umývací prostor

Učební činnosti žáků a strategie výuky

- frontální vyučování – výklad a názorná ukázka
- práce s výkresovou dokumentací
- vyhledávání informací v technických normách
- odborný výklad norem
- ukázky výkresové dokumentace, elektrických přístrojů...

Zařazení do učebního plánu, ročník

Výuka probíhá v odborných předmětech elektro a v odborném výcviku. Doporučuje se vyučovat v prvním (obory H) a druhém ročníku (obory L).

## VÝSTUPNÍ ČÁST

Způsob ověřování dosažených výsledků

Písemné zkoušení - testy (po ukončení obsahového okruhu) a závěrečný test (po ukončení modulu):

- instalační zóny (20 náhodně vylosovaných otázek)
- světelné a zásuvkové obvody (20 náhodně vylosovaných otázek)
- koupelna a umývací prostor (20 náhodně vylosovaných otázek)

Závěrečný test je složen z otázek předchozích testů (15+15+15 otázek). Pro splnění modulu je rozhodující splnění závěrečného testu.

Kritéria hodnocení

**Prospěl na výborný:**

Minimálně 90 % správných odpovědí v závěrečném testu.

**Prospěl na chvalitebný:**

Minimálně 75 % správných odpovědí v závěrečném testu.

**Prospěl na dobrý:**

Minimálně 65 % správných odpovědí v závěrečném testu.

**Prospěl na dostatečný:**

Minimálně 50 % správných odpovědí v závěrečném testu.

**Neprospěl:**

Méně než 50 % správných odpovědí v závěrečném testu.

Doporučená literatura

TKOTZ, K. a kol.: Příručka pro elektrotechnika, Europa-Sobotáles cz. s.r.o., Praha, 2012.

BASTIAN, P. a kol.: Praktická elektrotechnika, Europa-Sobotáles cz. s.r.o., Praha, 2012.

HÄBERLE, G. A kol.: Elektrotechnické tabulky pro školu i praxi, Europa-Sobotáles cz. s.r.o., Praha, 2006.

BERKA, Š.: Elektrotechnická schémata a zapojení 1, BEN – technická literatura, Praha, 2010.

Normy ČSN

Poznámky

Obsahové upřesnění

OV RVP - Odborné vzdělávání ve vztahu k RVP

*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 Lenka Demjanová. [Creative Commons CC BY SA 4.0](#) – Uvedte původ – Zachovejte licenci 4.0 Mezinárodní.*