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).

JADRO 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 – Uveďte původ – Zachovejte licenci 4.0 Mezinárodní.