



## VSTUPNÁ ČÁST

### Název komplexní úlohy/projektu

Instalace zářivky v koupelně a umývacím prostoru

### Kód úlohy

26-u-3/AA17

### Využitelnost komplexní úlohy

#### Kategorie dosaženého vzdělání

H (EQF úroveň 3)

L0 (EQF úroveň 4)

#### Skupiny oborů

26 - Elektrotechnika, telekomunikace a výtvarná technika

#### Vazba na vzdělávací modul(y)

Elektroinstalace v obytové a bytové výtvarné

#### Ákola

Střední odborná škola energetické a stavební, Obchodní akademie a Střední zdravotnické školy, Chomutov, příspěvkové organizace, Na Práhoně, Chomutov

#### Klíčové kompetence

Kompetence k učení, Kompetence k řešení problémů

#### Datum vytvoření

02. 12. 2018 18:58

#### Délka/časová náročnost - Odborné vzdělávání

12

#### Délka/časová náročnost - Všeobecné vzdělávání

#### Poznámka k dle úlohy

#### Ročník(y)

1. ročník, 2. ročník

#### Účel úlohy

individuální, skupinové

#### Doporučená početná skupina

1

#### Charakteristika/anotace

Cílem je ověřit teoretické znalosti získané při skupinové výuce.

Úloha se skládá ze čtyř úkolů:

- Instalace zářivky
- Světelné a zásuvkové obvody
- Koupelny
- Umývací prostor

## JÁDRO ÚLOHY

## Očekávané výsledky učení

### Odborné kompetence:

- provádět montážní, opravářské a údržbové práce na elektrických zařízeních v souladu s požadavky BOZP
- používat technickou dokumentaci
- dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci

½ík:

1. se seznámá se způsobem ukládání vedení
2. popíše instalaci zářivky
3. definuje podmínky pro zapojení světelných a zásuvkových obvodů
4. popíše zářivky v koupelnách
5. definuje podmínky pro instalaci v umělévacím prostoru

### Specifikace hlavních úlohách činnosti úkolu/aktivit projektu v. doporučeného časového rozvrhu

1 hodina - způsobem ukládání vedení

1, 5 hodiny - instalaci zářivky

0,5 hodiny - test

2 hodiny - zapojení světelných a zásuvkových obvodů

0,5 hodiny - test

2 hodiny - zářivky v koupelnách

1 hodina - instalace v umělévacím prostoru

0,5 hodiny - test

2 hodina - opakování - instalace v bytě

1 hodina - průřezový test

### Metodické doporučení

Komplexní úlohu lze použít pro ověření znalostí z modulu Silnoproudý rozvod v budovách pro bydlení a občanské vybavení..

½íci by měli v praxi využít znalostí a vědomostí, které získali v teoretických ústí.

### Způsob realizace

Komplexní úloha může být součástí teoretického nebo praktického vyučování.

### Pomůcky

#### Technické vybavení:

počítač, dataprojektor, plátno na promítání, přístup k internetu

Prostředky:

normy ČSN

ukázky průřezových

#### Pomůcky pro úkolu:

Přesná a měřicová potmě, sešit (nebo pracovní listy).

## VÁSTUPNÁ ČÁST

### Popis a kvantifikace všech plánovaných ½stupů

Přeměnou zkoušení - teoretické testy (po ukončení obsahového okruhu) a zájvření test (po ukončení modulu):

- instalaci zářivky
- světelné a zásuvkové obvody
- koupelna a umělévací prostor

Zájvření test je průřezový, je složen z otázek prostředích testů.

Teoretické testy - 20 náhodných vylosování otázek. Zájvření test - kombinace otázek z prostředích testů (15 + 15 + 15).

### Kritéria hodnocení

#### Prospěl na ½borně:

Minimálně 90 % správných odpovědí v zájvřeníovém teoretickém testu.

**Prospěšl na chvalitebn½:**

Minimáln½ 75 % správn½ch odpov½d½ v zÁvÁreÁn½m teoretick½m testu.

**Prospěšl na dobr½½:**

Minimáln½ 65 % správn½ch odpov½d½ v zÁvÁreÁn½m teoretick½m testu.

**Prospěšl na dostateÁn½½:**

Minimáln½ 50 % správn½ch odpov½d½ v zÁvÁreÁn½m teoretick½m testu.

**Neprospěšl:**

MÁn½ ne¼ 50 % správn½ch odpov½d½ v zÁvÁreÁn½m teoretick½m testu.

**DoporuÁen½ literatura**

Tkotch, K. a kol.: PÁÁruÁka pro elektrotechnika, Europa-SobotÁles cz. s.r.o., Praha, 2012

BASTIAN, P. a kol.: Praktick½ elektrotechnika, Europa-SobotÁles cz. s.r.o., Praha, 2012

HÁ„BERLE, G. A kol.: Elektrotechnick½ tabulky pro Ákolu i praxi, Europa-SobotÁles cz. s.r.o., Praha, 2006

BERKA, Á.: Elektrotechnick½ schémata a zapojen½ 1, BEN á€" technick½ literatura, Praha, 2010

Normy ÁESN

**PoznÁmký****Obsahová upÁesná**

OV RVP - Odborn½ vzdÁlÁvÁn½ ve vztahu k RVP

**PÁÁlohy**

- [Testove-otazky\\_svetelne\\_a\\_zasuvkove\\_obvody.docx](#)
- [Testove-otazky\\_instalacni-zony.docx](#)
- [Testove-otazky\\_koupelna\\_a\\_umyvaci\\_prostor.docx](#)

MateriÁl vznikl v rámcí projektu Modernizace odborného vzdÁlÁvÁn½ (MOV), kter½ byl spolufinancován z Evropských strukturálních a investičních fondů a jeho¼ realizaci zajiÁoval Národní pedagogický ústav Áeské republiky. Autorem materiÁlu a všech jeho Áístí, není-li uvedeno jinak, je Lenka Demjanová; [Creative Commons CC BY SA 4.0](#) á€" UveÁte pÁvod á€" Zachovejte licenci 4.0 MezinÁrodní.