

Okruhy znalostí k závěrečné zkoušce

26-51- H/01 Elektrikář dálkové vzdělávání

Elektrotechnická schémata

- *druhy, značky, použití*

Pojistky

- *princip, konstrukce, druhy, použití*

Jističe

- *funkce, konstrukce, druhy, značení, použití*

Chrániče

- *schéma zapojení, vysvětlení funkce, konstrukce, použití*

Světelné zdroje

- *druhy, konstrukce, schéma zapojení*

Ochranná opatření a automatické odpojení od zdroje v síti TN

- *vypínací smyčka, síť nn*

Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních

- *předpisy, sdělení, příkaz "B"*

Rezistory

- *druhy, provedení, parametry, značení, zapojení, řazení, výpočet*

Základní zákony elektrotechniky

- *Ohmův zákon, Kirchhoffovy zákony, aplikace zákonů*

Diody

- *princip, přechod PN, druhy, charakteristiky, použití*

Diak, triak, tyristor

- *princip, využití, charakteristiky, schéma spínače a regulátoru*

Usměrňovače

- *druhy, rozdíly, schéma, průběhy napětí, využití v praxi*

Měřicí přístroje

- *analogové a digitální měřicí přístroje, přesnost, rozsah, osciloskop*

Měření napětí, proudu a odporu

- *metody, zapojení*

Spínací přístroje

- *druhy, značky, konstrukce, použití, řazení*

Relé a stykače

- *konstrukce, použití, zapojení*

Transformátory

- *konstrukce, princip, zapojení, převod, hodinový úhel*

Asynchronní stroje

- *konstrukce, princip, použití, spouštění, charakteristiky, otáčky, reverzace*

Stejnoseměrné stroje

- *konstrukce, funkce, druhy, použití, spouštění*

Synchronní a komutátorové stroje

- *konstrukce, princip, vlastnosti, využití*

Elektrárny

- *rozdělení, princip, vývoj a využití, význam v naší energetice*

Alternativní zdroje pro výrobu elektrické energie

- *druhy, funkce, vývoj a využití*

Sítě nízkého napětí

- *druhy, rozdělení, příprava montáže, holé a izolované vodiče, kabelové vedení*

Přípojky nízkého napětí

- *rozdělení, popis částí, příprava montáže, údržba*

Elektrické přístroje v sítích velmi vysokého a vysokého napětí

- *odpojovač (princip, použití), odpínač (princip, použití), výkonový vypínač (použití, princip, druhy), rychlovypínač (použití)*

Ochrana před úrazem elektrickým proudem v elektrických rozvodech za provozu

- *popis ochrany polohou, zábranou, krytem, izolací*

Elektroinstalace v obytných budovách

- *pracovní postupy, instalační zóny, druhy ochranných opatření*

Elektroinstalace v prostorách s vanou nebo sprchou

- *prostory s vanou a sprchou, umývací prostor, druhy ochranných opatření*

Elektrické spotřebiče v domácnosti

- *druhy, zapojení, zjišťování poruch, zásady bezpečnosti*

Instalační materiál pro elektrické rozvody

- *vodiče, trubky a lišty, krabice, spojovací materiál, upevňovací materiál*