

26-52-H/01 Elektromechanik pro zařízení a přístroje

Žáci se učí:

- využívat v odborné praxi technické poznatky z oblasti úpravy, zpracování a užití rozličných materiálů;
- vykonávat přípravné i finální práce při zhotovování mechanických dílců elektrických strojů, přístrojů, zařízení a různých montážních přípravků;
- zabezpečovat diferencovaně pracoviště před započítím práce na elektrickém zařízení;
- řešit elektrické obvody v ustáleném stavu, navrhovat a realizovat odpovídající náhradní zapojení těchto obvodů či zařízení, volit vhodné součástky;
- zapojovat, diagnostikovat, opravovat a uvádět do provozu elektrické a elektronické části zařízení a přístrojů, které umožňují ovládání, řízení a činnost výkonových mechanismů a automatů;
- demontovat, opravovat a zpětně správně funkčně sestavovat běžné mechanismy nebo části elektrických, elektromechanických, pneumatických a hydraulických přístrojů, strojů a rozličných dalších technických zařízení;
- diagnostikovat technický stav a závady zařízení s mechanismy otáčivého pohybu, demontovat je, provádět údržbu pohyblivých částí, čistit dotyky a sběrné plochy apod.;
- rozlišovat druhy elektrických strojů a přístrojů, na základě diagnostikovaných hodnot provádět jejich opravy, včetně elektronických částí.
- volit nejvhodnější měřicí metodu pro měření na elektrotechnických a elektronických
- zařízeních a přístrojích;
- měřit elektrické veličiny a jejich změny v elektrických a elektronických obvodech
- a příslušných obvodových prvcích;
- vyhodnocovat naměřené hodnoty pro kontrolu a diagnostiku zařízení, odstraňování
- jejich závad, pro jejich uvádění do provozu, seřizování a provozní nastavení.
- rozumět různým způsobům technického zobrazování;
- znát různé druhy technické a elektrotechnické dokumentace, rozumět této dokumentaci, tj. rozumět údajům na elektrotechnických a strojírenských výkresech;
- schematicky zobrazovat prvky a obvody elektrických a elektronických přístrojů a zařízení;
- rozumět technickým schémátům a využívat znázorněné vztahy při přípravě, plnění a následné kontrole pracovních úkonů.

Absolventi se mohou uplatnit především při:

- instalaci, uvádění do provozu, kontrole, údržbě a opravách elektrotechnických zařízení a přístrojů

Možnými uplatněními absolventů je oblast servisní péče v technických službách a provozní technická údržba v oborech průmyslová automatizace, automatické výrobní linky, robotizovaná pracoviště s elektrotechnickými a strojními částmi, měřicí a regulační technika, procesorová technika v technických zařízeních a přístrojích, sdělovací a zabezpečovací technika, rozpoznávací a čtecí technická zařízení, kancelářská technika, zdravotnická přístrojová technika, spotřební elektronika, chladírenská a klimatizační zařízení, zdvihací zařízení, výtahy, atp.

