

PROFIL ABSOLVENTA

Název školního vzdělávacího programu: MECHANIK INSTALATÉRSKÝCH A ELEKTROTECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ - CHLADÍRENSKÁ A KLIMATIZAČNÍ TECHNIKA

Obor: 39-41-L/02 Mechanik instalatérských a elektrotechnických zařízení

Zřizovatel školy: Středočeský kraj, Krajský úřad, Zborovská 11, 150 21 Praha 5

Stupeň poskytovaného vzdělání: střední vzdělání s maturitní zkouškou

Délka a forma vzdělání: 4 roky, denní

Způsob ukončení a doklad o dosažení středního vzdělání: maturitní zkouška, vysvědčení o maturitní zkoušce

Ředitel: Mgr. Jindřich Synek



PROFIL ABSOLVENTA

Název a adresa školy: Střední odborná škola stavební a Střední odborné učiliště stavební Kolín, Pražská 112, 280 02, Kolín II

Název školního vzdělávacího programu: Mechanik instalatérských a elektrotechnických zařízení - chladírenská a klimatizační technika

Obor: 39-41-L/02 Mechanik instalatérských a elektrotechnických zařízení

Zřizovatel školy: Středočeský kraj, Krajský úřad, Zborovská 11, 150 21 Praha 5

Stupeň poskytovaného vzdělání: střední vzdělání s maturitní zkouškou

Délka a forma vzdělání: 4 roky, denní

Způsob ukončení a doklad o dosažení středního vzdělání: maturitní zkouška, vysvědčení o maturitní zkoušce

Ředitel: Mgr. Jindřich Synek

Uplatnění absolventa

Absolvent studijního oboru 39-41-L/02 Mechanik instalatérských a elektrotechnických zařízení - chladicí a klimatizační technika je středoškolsky vzdělaný odborník se vzděláním všeobecným i odborným. Je připraven k výkonu činností v oblasti kompletních prací na vnitřních instalatérských a elektrotechnických rozvodech v budovách a v oblasti kompletních prací na chladicí a klimatizační technice. Může zastávat funkce technicko-hospodářských pracovníků, servisního technika, vedoucího provozovny, dále se může uplatnit v samostatném podnikání v oblasti instalatérských a elektrotechnických zařízení budov, v oblasti chladicí a klimatizační techniky.

Absolvent získá maturitní vysvědčení s možností pokračování na libovolné vysoké škole, především však stavebně technického zaměření.

Obecné vědomosti, dovednosti a postoje

Vzdělávání a výchova ve studijním oboru směřují k tomu, aby žáci

- ovládali základní dovednosti potřebné k poznání a regulování vlastní osobnosti včetně chápání nutnosti svého celoživotního vzdělávání
- komunikovali s jinými lidmi na požadované úrovni a zachovávali obecně uznávaná pravidla slušného chování
- vyjadřovali se v českém jazyce věcně, srozumitelně a jazykově správně
- uvědomovali si svou identitu a lidská práva, dovedli je obhajovat a zároveň plnili své morální a zákonné povinnosti
- považovali lidi jiného etnického původu, náboženství nebo kultury za sobě rovné a ctili jejich práva
- rozuměli fungování demokracie a byli schopni aktivního občanského života
- využívali svých vědomostí a dovedností ze společenskovední oblasti a práva při řešení různých praktických otázek právního, sociálního a ekonomického charakteru i při politickém a filozoficko-etickém rozhodování, hodnocení a jednání
- dovedli pracovat s informacemi z různých zdrojů včetně elektronických médií a přistupovali k nim kriticky
- používali cizí jazyk jako prostředek interkulturní komunikace ve společenském i pracovním životě, pro poznávání kulturního bohatství jiných národů i pro vzájemné porozumění a pochopení
- dokázali cizí jazyk, který studovali, používat pro potřeby svého povolání a uvědoměle pracovali s odpovídajícími informačními zdroji
- uměli používat matematických, přírodovědných a geografických poznatků při řešení praktických problémů v běžných životních i profesních situacích
- rozuměli vztahu člověka a přírody, byli ochotni jednat ekologicky
- chápali význam umění pro člověka a dovedli si vybrat z kulturní nabídky hodnotné podněty jak pro obohacování své osobnosti, tak i pro svou profesní činnost
- usilovali o optimální stav své tělesné zdatnosti, o zařazení pohybových aktivit do svého životního stylu
- uměli chránit zdraví a věděli, jak si mají počínat v situacích ohrožení
- dovedli pracovat s osobním počítačem a dalšími informačními a komunikačními prostředky na uživatelské úrovni, byli schopni tyto prostředky využívat k práci s informacemi

Odborné kompetence

a) Provádět montážní, opravárenské údržbářské práce na elektrických, instalatérských, chladicích a klimatizačních zařízeních, tzn., aby absolventi:

- volili a používali materiály, součásti a náhradní díly na základě znalosti jejich vlastností, hospodárně je využívali a dbali na jejich správnou montáž
- ručně zpracovávali kovové a vybrané nekovové materiály

- pracovali s moderním nářadím, pracovními pomůckami a zařízeními, používali mechanizované ruční nářadí
- spojovali trubní a elektrotechnické materiály a sestavovali rozvody
- prováděli předepsané zkoušky na rozvodech a zařízeních
- vypracovávali kalkulaci nákladů a rozpočty jednoduchých akcí
- montovali zařizovací předměty, spotřebiče a osazovali měřidla
- rozuměli technickým principům výroby a rozvodu elektrické energie
- rozuměli technickým principům vzniku elektrických signálů a jejich přenosu
- řešili elektrické obvody a zařízení
- instalovali a propojovali jednotlivé části rozvodů včetně jejich prvků, kontrolovali instalace, přezkušovali jejich funkci a připojovali na zdroje
- zapojovali, uváděli do provozu, diagnostikovali a opravovali zařízení s pomocí technické dokumentace a měřicí techniky
- poskytovali první pomoc při úrazech elektrickým proudem

b) Číst a vytvářet technickou dokumentaci a provádět měření, tzn., aby absolventi:

- orientovali se v platných legislativních normách a používali je
- orientovali se ve výkresech základních stavebních konstrukcí, četli rozměrové údaje a grafické značky na výkresech
- pracovali s projektovou dokumentací, provozními dokumenty, strojnickými výkresy, elektrotechnickými schémata a jinou technickou dokumentací
- četli výkresy, zhotovili jednoduchý náčrt části stavby a zakreslili uložení rozvodů
- prováděli jednoduché výpočty související s montáží rozvodů a jejich příslušenstvím
- vyhodnocovali naměřené výsledky s využitím prostředků výpočetní techniky
- volili nejvhodnější měřicí metodu pro měření na rozvodech a zařízeních
- měřili a vyhodnocovali naměřené výsledky s využitím prostředků výpočetní techniky

c) Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci, tzn., aby absolventi:

- chápali bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem
- znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence
- osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeji apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik
- znali systém péče o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, uměli uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce)
- byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout

d) Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb, tzn., aby absolventi:

- chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku
- dodržovali stanovené normy (standardy) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti
- dbali na zabezpečení parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovali požadavky klienta (zákazníka, občana)

e) Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje, tzn., aby absolventi:

- znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení

- zvažovali při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady
- efektivně hospodařili s finančními prostředky
- nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí