

Mechanik instalatérských a elektrotechnických zařízení

Mechanik instalatérských a elektrotechnických zařízení provádí montáže, diagnostiku, opravy a servis koncových zařízení a kompletní práce na vnitřních instalatérských, topenářských a elektrotechnických rozvodech.

Odborný směr: Stavebnictví a zeměměřictví
Odborný podsměr: technická zařízení budov
Kvalifikační úroveň: Střední vzdělání s maturitní zkouškou; Střední vzdělání s výučním listem i maturitní zkouškou
Regulovaná jednotka práce: Ne

Pracovní činnosti

- Čtení instalační dokumentace, stavebních a technických výkresů elektroinstalací, instalací vody, plynovodu a ústředního vytápění.
- Stanovení pracovních postupů a kontrola vhodnosti materiálů.
- Montáž, demontáž, opravy a servis koncových technických zařízení včetně jejich uvedení do provozu.
- Montáž, demontáž, opravy a servis instalatérských, topenářských a elektrotechnických vnitřních rozvodů.
- Kontrola těsnosti úniku provozních plynů a kapalin a funkčnosti provedených rozvodů a instalovaných zařízení.
- Evidence technických dat a o průběhu provedených prací a výsledcích provedených kontrol.
- Zpracovávání provozních řádů v souladu s návody k obsluze, údržbě a opravám technických zařízení v souladu s platnou legislativou.
- Proškolení a seznámení obsluhy a osob odpovědných za provoz instalovaného technického zařízení s jejich povinnostmi.
- Dodržování zásad bezpečnosti zdraví při práci a zásad požární ochrany.

CZ-ISCO

- 71199 - Ostatní řemeslníci a kvalifikovaní pracovníci hlavní stavební výroby jinde neuvedení
- 7119 - Ostatní řemeslníci a kvalifikovaní pracovníci hlavní stavební výroby

Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2023

Ostatní řemeslníci a kvalifikovaní pracovníci hlavní stavební výroby (CZ-ISCO 7119)

| Kraj | Mzdová sféra | | | Platová sféra | | |
|----------------------|--------------|-----------|-----------|---------------|-----------|-----------|
| | Od | Medián | Do | Od | Medián | Do |
| Hlavní město Praha | 20 544 Kč | 38 137 Kč | 56 823 Kč | 27 319 Kč | 32 061 Kč | 41 946 Kč |
| Středočeský kraj | 22 819 Kč | 37 581 Kč | 56 824 Kč | - | - | - |
| Plzeňský kraj | - | - | - | 27 445 Kč | 35 070 Kč | 55 209 Kč |
| Karlovarský kraj | 23 949 Kč | 38 554 Kč | 51 389 Kč | - | - | - |
| Ústecký kraj | - | - | - | 23 906 Kč | 29 291 Kč | 37 103 Kč |
| Liberecký kraj | 26 608 Kč | 38 185 Kč | 63 916 Kč | - | - | - |
| Pardubický kraj | - | - | - | 30 742 Kč | 36 095 Kč | 41 611 Kč |
| Kraj Vysočina | 21 052 Kč | 31 540 Kč | 46 806 Kč | - | - | - |
| Jihomoravský kraj | 18 765 Kč | 33 273 Kč | 47 015 Kč | 26 799 Kč | 32 142 Kč | 42 690 Kč |
| Olomoucký kraj | - | - | - | 28 396 Kč | 31 828 Kč | 40 321 Kč |
| Moravskoslezský kraj | 18 850 Kč | 33 328 Kč | 48 332 Kč | 26 021 Kč | 31 716 Kč | 40 835 Kč |

Hrubé měsíční mzdy v roce 2023 celkem

Medián za ČR celkem

| CZ-ISCO | | Mzdová sféra | Platová sféra |
|---------|--|--------------|---------------|
| 7119 | Ostatní řemeslníci a kvalifikovaní pracovníci hlavní stavební výroby | 35 530 Kč | 32 393 Kč |

ESCO

| Kód podskupiny | Název podskupiny v ESCO | URL - podskupiny v ESCO |
|----------------|---|---|
| 7119 | Řemeslníci a kvalifikovaní pracovníci hlavní stavební výroby a v příbuzných oborech jinde neuvedení | http://data.europa.eu/esco/isco/C7119 |

Pracovní podmínky

| Název | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|---|
| Zátěž teplem | x | x | | |
| Zátěž hlukem | x | x | | |
| Zátěž vibracemi | x | x | | |
| Zátěž prachem | x | x | | |
| Zraková zátěž | x | x | | |
| Celková fyzická zátěž | x | x | | |
| Lokální zátěž jemné motoriky | x | x | | |
| Zátěž prací v omezeném nebo uzavřeném prostoru | x | x | | |
| Zátěž prací v nevhodných pracovních polohách | x | x | | |
| Práce ve výškách | x | x | | |
| Zvýšené riziko obecného ohrožení | x | x | | |
| Pracovní doba, směnnost | x | x | | |
| Zátěž chladem | x | | | |
| Zátěž chemickými látkami | x | | | |
| Zátěž invazivními alergeny | x | | | |
| Zátěž biologickými činiteli způsobujícími onemocnění | x | | | |
| Zátěž ionizujícím zářením | x | | | |
| Zátěž neionizujícím zářením a elektromagnetickým polem včetně laserů | x | | | |
| Zátěž trupu a páteře s převahou statické práce (manipulace s břemeny) | x | | | |

| Typ JP | ID | | | |
|---|--------|---|---|---|
| WorkUnitTypeEnum.1 | 103083 | | | |
| Název | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Lokální zátěž - zátěž malých svalových skupin | x | | | |
| Duševní zátěž | x | | | |
| Zvýšené riziko úrazu pracovníka | x | | | |

Legenda:

- 1. Stupeň zátěže (minimální zdravotní riziko)
Faktor se při výkonu práce nevyskytuje nebo je zátěž faktorem minimální, vliv faktoru je ze zdravotního hlediska nevýznamný.
- 2. Stupeň zátěže (únosná míra zdravotního rizika)
Ze zdravotního hlediska je míra zátěže faktorem únosná, nepřekračuje limity stanovené předpisy, vliv faktoru je akceptovatelný pro zdravého člověka.
- 3. Stupeň zátěže (významná míra zdravotního rizika)
Úroveň zátěže překračuje stanovené limitní hodnoty expozice (zátěže), na pracovištích je nutná realizace náhradních technických a organizačních opatření, nelze vyloučit negativní vliv na zdraví pracovníků.
- 4. Stupeň zátěže (vysoká míra zdravotního rizika)
Úroveň zátěže vysoce překračuje stanovené limitní hodnoty expozice, na pracovištích musí být dodržován soubor preventivních opatření, častěji dochází k poškození zdraví.

Kvalifikace k výkonu povolání

Školní vzdělání

Nejvhodnější školní přípravu poskytují obory:

| Typ | Název | Kód |
|----------------|--|------------|
| RVP | Mechanik instalatérských a elektrotechnických zařízení | 39-41-L/02 |
| KKOVTypeEnum.1 | Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oboru technický interdisciplinární | 3941L |

Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

| Typ | Název | Kód |
|----------------|--|------------|
| RVP | Elektrotechnika | 26-41-M/01 |
| RVP | Technická zařízení budov | 36-45-M/01 |
| KKOVTypeEnum.1 | Střední vzdělání s maturitní zkouškou (bez vyučení) v oboru elektrotechnika | 2641M |
| KKOVTypeEnum.1 | Střední vzdělání s maturitní zkouškou (bez vyučení) v oboru technická zařízení budov | 3645M |

Legislativní požadavky

- QualificationRequirementGravityEnum.2 - Odborná způsobilost podle zákona č. 250/2021 Sb., o bezpečnosti práce v souvislosti s provozem vyhrazených technických zařízení a nařízení vlády č. 194/2022 Sb., o požadavcích na odbornou způsobilost k výkonu činnosti na elektrických zařízeních a na odbornou způsobilost v elektrotechnice, (u hornických činností též podle vyhlášky č. 392/2003 Sb., o bezpečnosti provozu technických zařízení a o požadavcích na vyhrazená technická zařízení tlaková, zdvihací a plynová při hornické činnosti a činnosti prováděné hornickým způsobem)

Další vhodné kvalifikace

- QualificationRequirementGravityEnum.2 - Svařování kovů (svářečský průkaz) - základní zkouška - odborná způsobilost podle ČSN 05 0705 Z1
- QualificationRequirementGravityEnum.1 - Svařování plastů (svářečský průkaz) - úřední zkouška - odborná způsobilost podle ČSN 05 0705 Z1

Kompetenční požadavky

Odborné dovednosti

| Kód | Název | Úroveň 1-8 | Vhodnost |
|------------|---|------------|-----------------------------|
| e74.C.2902 | Vedení evidence servisních zásahů a oprav technických zařízení | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e74.C.3901 | Diagnostikování závad technických zařízení | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e74.A.4903 | Zajišťování provozuschopnosti a řádného technického stavu zařízení, provádění údržby a oprav technických zařízení | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e71.D.2070 | Stanovení pracovních postupů, prostředků a metod | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.D.1011 | Orientace ve vlastnostech elektrotechnických materiálů, součástí, volba vhodnosti použití | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| g13.A.3002 | Sestavování soustav vnitřních rozvodů | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| g13.D.1028 | Používání technické dokumentace a norem při práci na instalátérských a topenářských zařízeních | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| g13.D.2711 | Vypracování provozních řádů a návodů k obsluze technických zařízení budov | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| g13.D.1021 | Orientace v materiálech pro potrubí, tvarovky, zdroje tepla a otopná tělesa používaných v budovách | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.D.9040 | Orientace v elektrotechnické dokumentaci, orientace ve stavebních výkresech, dokumentaci a technických podkladech | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| g13.D.1014 | Vyhotovování dokumentace a zápisů o provedených pracích | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| g13.A.1016 | Montáž a demontáž koncových a technických zařízení a jejich uvedení do provozu | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| g13.D.1072 | Kontrola těsnosti a funkčnosti instalovaných rozvodů a technických zařízení | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| g13.D.2027 | Provádění školení o bezpečnosti provozu a obsluze technických zařízení | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |

Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha_c2_manualu.pdf

Odborné znalosti

| Kód | Název | Úroveň 1-8 | Vhodnost |
|------------|--------------------------|------------|-----------------------------|
| g13._.0071 | technická zařízení budov | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |

Odborné znalosti

| Kód | Název | Úroveň 1-8 | Vhodnost |
|------------|--|------------|-----------------------------|
| I24._.0001 | bezpečnost práce | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| g11._.0001 | technické kreslení ve stavebnictví | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e74._.0051 | technologie svařování kovů | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.1 |
| e81._.0001 | elektrotechnika | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| g11._.0097 | nakládání s odpady a recyklace stavebních materiálů | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e74._.0052 | technologie svařování plastů a termoplastových materiálů | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| I24._.0015 | bezpečný provoz technických zařízení | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81._.0008 | měřicí a regulační technika | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |

Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha_c2_manualu.pdf

Obecné dovednosti

| Kód | Název | Úroveň 0-3 |
|-----|------------------------|------------|
| b01 | Počítačová způsobilost | 2 |
| b03 | Numerická způsobilost | 3 |
| b04 | Ekonomické povědomí | 1 |
| b05 | Právní povědomí | 1 |

Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha_c10_manualu.pdf

Digitální kompetence

| Kód | Název | Úroveň 1-4 |
|-----|--|------------|
| 1.1 | Prohlížení, vyhledávání a filtrování dat, informací a digitálního obsahu | 2 |
| 5.3 | Kreativní využívání digitálních technologií | 1 |
| 5.2 | Identifikace potřeb a výběr vhodných technologií | 2 |
| 5.1 | Řešení technických problémů | 2 |
| 4.4 | Ochrana životního prostředí | 2 |
| 4.3 | Ochrana zdraví a duševní pohody | 1 |
| 4.2 | Ochrana osobních dat a soukromí | 2 |
| 4.1 | Ochrana zařízení | 2 |

Digitální kompetence

| Kód | Název | Úroveň 1-4 |
|-----|--|------------|
| 3.3 | Autorská práva a licence | 1 |
| 3.2 | Integrace a přepracování digitálního obsahu | 2 |
| 3.1 | Tvorba digitálního obsahu | 2 |
| 2.4 | Netiketa | 1 |
| 2.3 | Spolupráce prostřednictvím digitálních technologií | 2 |
| 2.2 | Sdílení prostřednictvím digitálních technologií | 2 |
| 2.1 | Interakce prostřednictvím digitálních technologií | 2 |
| 1.3 | Správa dat, informací a digitálního obsahu | 2 |
| 1.2 | Hodnocení dat, informací a digitálního obsahu | 2 |
| 5.4 | Identifikace nedostatků v digitálních kompetencích | 2 |

Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha_c15_manualu.pdf

Měkké kompetence

| Kód | Název | Úroveň 0-5 |
|-----|---|------------|
| 2.2 | Kompetence ke kooperaci | 3 |
| 4.6 | Kompetence k výkonnosti | 3 |
| 4.5 | Kompetence k samostatnosti | 4 |
| 4.4 | Kompetence k řešení problémů | 4 |
| 4.2 | Kompetence k plánování a organizování práce | 3 |

Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha_c9_manualu.pdf

Zdravotní podmínky

Onemocnění omezující výkon povolání

- Poruchy vidění
- Závažná onemocnění pohybového systému omezující práci ve vynucené poloze
- Závažné stavy po úrazech či operacích pohybového systému

Onemocnění vylučující výkon povolání

- Záchvatovité a kolapsové stavy

Přesné posouzení zdravotního stavu s následným doporučením nebo nedoporučením výkonu tohoto povolání je možné pouze po konzultaci s lékařem.