

Technik inteligentních elektroinstalací

Technik inteligentních elektroinstalací provádí veškeré práce související s oživením inteligentních elektroinstalací a uvedením do provozu včetně případné obsluhy a měření. Zaškoluje koncové uživatele systému.

| | |
|-----------------------------------|---|
| Odborný směr: | Energetika |
| Odborný podsměr: | nezařazeno do odborného podsměru |
| Další odborné podsměry: | montáž a opravy slaboproudé elektrotechniky a rozvodů |
| Kvalifikační úroveň: | Střední vzdělání s maturitní zkouškou; Střední vzdělání s výučním listem i maturitní zkouškou |
| Regulovaná jednotka práce: | Ne |

Pracovní činnosti

- Stanovení pracovních prostředků, postupů a metod.
- Kontrola správnosti zapojení a kompletnosti celé instalace
- Odkoušení a nastavení uživatelských funkcí systémové inteligentní elektroinstalace v interiéru.
- Oživení, nastavení a případné seřízení celé instalace podle dokumentace, včetně doplnění funkcí na základě upřesňujících požadavků uživatele.
- Zapojování přístrojů, přidání přístrojů do instalace a následné nastavení požadovaných funkcí.
- Údržba, provedení kompletního servisu a kontrola instalace.
- Měření elektrických veličin a parametrů, vyhodnocení naměřených hodnot.
- Evidování technických dat o průběhu a výsledcích práce.
- Vytvoření uživatelského manuálu a zaškolení uživatele.

CZ-ISCO

- 31136 - Elektrotechnici a technici energetici přístrojů, strojů a zařízení
- 3113 - Elektrotechnici a technici energetici

Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2024

Elektrotechnici a technici energetici (CZ-ISCO 3113)

| Kraj | Mzdová sféra | | | Platová sféra | | |
|----------------------|--------------|-----------|------------|---------------|--------|----|
| | Od | Medián | Do | Od | Medián | Do |
| Hlavní město Praha | 41 634 Kč | 65 103 Kč | 107 618 Kč | - | - | - |
| Středočeský kraj | 29 092 Kč | 55 674 Kč | 90 595 Kč | - | - | - |
| Jihočeský kraj | 28 874 Kč | 72 482 Kč | 98 276 Kč | - | - | - |
| Plzeňský kraj | 30 255 Kč | 50 603 Kč | 85 071 Kč | - | - | - |
| Karlovarský kraj | 37 203 Kč | 47 619 Kč | 83 875 Kč | - | - | - |
| Ústecký kraj | 22 042 Kč | 58 937 Kč | 87 152 Kč | - | - | - |
| Liberecký kraj | 40 407 Kč | 59 646 Kč | 85 651 Kč | - | - | - |
| Královéhradecký kraj | 37 383 Kč | 55 696 Kč | 94 893 Kč | - | - | - |
| Pardubický kraj | 39 493 Kč | 52 863 Kč | 78 480 Kč | - | - | - |
| Kraj Vysočina | 35 769 Kč | 60 621 Kč | 93 515 Kč | - | - | - |
| Jihomoravský kraj | 32 001 Kč | 56 428 Kč | 88 026 Kč | - | - | - |
| Olomoucký kraj | 26 310 Kč | 50 616 Kč | 77 145 Kč | - | - | - |

| Typ JP | ID | | | | | |
|----------------------|-----------|-----------|---------------|----|--------|----|
| WorkUnitTypeEnum.1 | 102369 | | | | | |
| Mzdová sféra | | | Platová sféra | | | |
| Kraj | Od | Medián | Do | Od | Medián | Do |
| Zlínský kraj | 35 953 Kč | 51 423 Kč | 82 604 Kč | - | - | - |
| Moravskoslezský kraj | 40 038 Kč | 56 732 Kč | 84 907 Kč | - | - | - |

Hrubé měsíční mzdy v roce 2024 celkem

| CZ-ISCO | | Medián za ČR celkem | |
|---------|--|---------------------|---------------|
| | | Mzdová sféra | Platová sféra |
| 3113 | Elektrotechnici a technici energetici | 57 378 Kč | 44 824 Kč |
| 31136 | Elektrotechnici a technici energetici přístrojů, strojů a zařízení | 60 326 Kč | 39 968 Kč |

ESCO

| Kód podskupiny | Název podskupiny v ESCO | URL - podskupiny v ESCO |
|----------------|--|---|
| 3113 | Elektrotechnici (kromě řídicích a navigačních zařízení letového provozu) a technici energetici | http://data.europa.eu/esco/isco/C3113 |

Pracovní podmínky

Rizikové faktory pracovních podmínek a vyskytující se druhy zátěže upravuje nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce. Vždy vyplývají z pracovních podmínek, které se vztahují ke konkrétnímu zaměstnavateli, tudíž se mohou u různých zaměstnavatelů lišit.

Určení míry výskytu faktorů, které mohou ovlivnit zdraví při práci vychází z druhu práce vykonávané na pracovišti. Faktory se zařazují do čtyř kategorií dle míry zdravotního rizika a jeho vlivu na zdraví. O zařazení prací do třetí nebo čtvrté kategorie rozhoduje příslušný orgán ochrany veřejného zdraví.

- 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 (bez vyučení) v oboru elektrotechnika | 2641M |

Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

| Typ | Název | Kód |
|----------------|---|-------|
| KKOVTypeEnum.1 | Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oboru elektrotechnika | 2641L |
| KKOVTypeEnum.1 | Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oboru silnoproudá elektrotechnika | 2642L |
| KKOVTypeEnum.1 | Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oboru elektronika | 2643L |
| KKOVTypeEnum.1 | Střední vzdělání s maturitní zkouškou (bez vyučení) v oboru silnoproudá elektrotechnika | 2642M |

Další vzdělání

Profesní kvalifikace

- Technik/technička inteligentních elektroinstalací (26-042-M)

Legislativní požadavky

- QualificationRequirementGravityEnum.1 - 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

Kompetenční požadavky

Odborné dovednosti

| Kód | Název | Úroveň 1-8 | Vhodnost |
|------------|---|------------|-----------------------------|
| e81.D.4004 | Měření elektrických a neelektrických veličin a parametrů, vyhodnocení naměřených hodnot | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e21.C.2032 | Předání zakázky zákazníkovi | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.D.1115 | Orientace v normách a technické dokumentaci inteligentní instalace | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.D.1027 | Orientace v softwaru pro nastavování a ožívání inteligentních elektroinstalací | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.D.9001 | Nastavení a ovládání inteligentních instalací | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.D.9002 | Používání vhodného softwaru a příslušné dokumentace pro nastavování a ožívání inteligentních elektroinstalací | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |

Odborné dovednosti

| Kód | Název | Úroveň 1-8 | Vhodnost |
|------------|--|------------|-----------------------------|
| e81.D.2143 | Volba postupu práce, případně nářadí a pomůcek při instalaci inteligentní elektroinstalace | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.D.8715 | Zhotovování potřebné i předepsané dokumentace o prováděných pracích a nastavení instalace | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.C.6010 | Školení koncového uživatele k ovládání inteligentní elektroinstalace | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.D.9003 | Programování prvků sběrniceového a radiofrekvenčního systému | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |

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

Odborné znalosti

| Kód | Název | Úroveň 1-8 | Vhodnost |
|------------|---|------------|-----------------------------|
| e81._.0053 | počítačový hardware | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81._.0002 | elektrotechnické materiály, vodiče, kabely | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81._.0003 | technické kreslení v elektrotechnice | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81._.0004 | měření elektrických veličin | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81._.0011 | vnitřní elektrické rozvody a silnoproudá zařízení | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81._.0015 | elektrické stroje a přístroje | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81._.0022 | elektronické prvky | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81._.0023 | elektronické a číslicové obvody | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81._.0034 | elektronické měřicí přístroje a systémy | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| j21._.0013 | softwarová prostředí, operační systémy | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| m22._.0014 | elektronické informační zdroje a nástroje | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |

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

Digitální kompetence

| Kód | Název | Úroveň 1-4 |
|-----|--|------------|
| 1.1 | Prohlížení, vyhledávání a filtrování dat, informací a digitálního obsahu | 3 |
| 5.3 | Kreativní využívání digitálních technologií | 1 |
| 5.2 | Identifikace potřeb a výběr vhodných technologií | 2 |
| 5.1 | Řešení technických problémů | 2 |

Digitální kompetence

| Kód | Název | Úroveň 1-4 |
|-----|--|------------|
| 4.4 | Ochrana životního prostředí | 1 |
| 4.3 | Ochrana zdraví a duševní pohody | 1 |
| 4.2 | Ochrana osobních dat a soukromí | 2 |
| 4.1 | Ochrana zařízení | 2 |
| 3.3 | Autorská práva a licence | 2 |
| 3.2 | Integrace a přepracování digitálního obsahu | 1 |
| 3.1 | Tvorba digitálního obsahu | 2 |
| 2.5 | Netiketa | 2 |
| 2.4 | 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 | 3 |
| 1.2 | Hodnocení dat, informací a digitálního obsahu | 3 |
| 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 |
|-----|--|------------|
| 2.1 | Kompetence k efektivní komunikaci | 3 |
| 2.6 | Kompetence k vedení lidí | 0 |
| 3.3 | Kompetence k objevování a orientaci v informacích | 2 |
| 1.4 | Kompetence ke zvládání stresu a zátěže | 3 |
| 4.1 | Kompetence k aktivnímu přístupu | 3 |
| 1.1 | Kompetence k celoživotnímu vzdělávání | 3 |
| 4.2 | Kompetence k plánování a organizování práce | 3 |
| 4.4 | Kompetence k řešení problémů | 4 |
| 4.5 | Kompetence k samostatnosti | 4 |
| 4.6 | Kompetence k výkonnosti | 3 |
| 2.3 | Kompetence k orientaci na zákazníka a uspokojování zákaznických potřeb | 3 |

Měkké kompetence

| Kód | Název | Úroveň 0-5 |
|-----|--|------------|
| 1.2 | Kompetence k flexibilitě | 4 |
| 1.3 | Kompetence ke kreativitě | 3 |
| 2.2 | Kompetence ke kooperaci | 3 |
| 2.4 | Kompetence k ovlivňování a rozvíjení ostatních | 3 |

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

Zdravotní podmínky

Onemocnění omezující výkon povolání

- Závažná orgánová onemocnění podle druhu neionizujícího záření
- Závrať jakékoliv etiologie
- Duševní poruchy a poruchy chování

Onemocnění vylučující výkon povolání

- Osoby s kardiostimulátorem
- Záchvatovitě a kolapsové stavy

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