

Samostatný elektrotechnik projektant pro automatickou identifikaci (RFID)

Samostatný elektrotechnik projektant pro automatickou identifikaci zpracovává projektovou dokumentaci pro automatickou identifikaci (RFID) potřebnou v jednotlivých fázích přípravy a realizace projektu, dále provádí autorský dozor při realizaci a vykonává odborné projektové práce při zpracování projektů.

| | |
|-----------------------------------|--|
| Odborný směr: | Elektrotechnika |
| Odborný podsměr: | výroba a opravy elektrotechnických zařízení |
| Kvalifikační úroveň: | Bakalářský studijní program; Vyšší odborné vzdělání |
| Alternativní názvy: | Projektant systémů pro bezkontaktní identifikaci, System designer for RFID |
| Nadřazené povolání: | Samostatný elektrotechnik projektant |
| Příbuzné specializace: | Samostatný elektrotechnik projektant měřících přístrojů, |
| Regulovaná jednotka práce: | Ne |

Pracovní činnosti

- Samostatné projektování aplikací pro automatickou identifikaci.
- Provádění autorského dozoru při realizaci projektu.
- Zajišťování technologické přípravy výroby a montáže.
- Vyhodnocování a měření elektrických veličin číslicovými nebo analogovými měřicími přístroji.
- Vypracování technické dokumentace a schématu instalovaného systému pro automatickou identifikaci a bezkontaktní komunikaci.
- Konzultační a poradenská činnost v oblasti provozu, údržby a oprav telekomunikačních systémů a zařízení.

CZ-ISCO

- 31132 - Elektrotechnici a technici energetici projektanti, konstruktéři
- 3113 - Elektrotechnici a technici energetici

Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2020

Elektrotechnici a technici energetici (CZ-ISCO 3113)

| Kraj | Mzdová sféra | | | Platová sféra | | |
|----------------------|--------------|-----------|-----------|---------------|--------|----|
| | Od | Medián | Do | Od | Medián | Do |
| Hlavní město Praha | 33 169 Kč | 48 262 Kč | 75 449 Kč | - | - | - |
| Jihočeský kraj | 34 969 Kč | 56 287 Kč | 74 840 Kč | - | - | - |
| Plzeňský kraj | 28 385 Kč | 40 509 Kč | 58 699 Kč | - | - | - |
| Ústecký kraj | 21 428 Kč | 45 942 Kč | 65 635 Kč | - | - | - |
| Liberecký kraj | 33 314 Kč | 53 945 Kč | 70 726 Kč | - | - | - |
| Královéhradecký kraj | 26 898 Kč | 39 678 Kč | 68 720 Kč | - | - | - |
| Kraj Vysočina | 34 687 Kč | 46 943 Kč | 68 527 Kč | - | - | - |
| Jihomoravský kraj | 29 852 Kč | 43 413 Kč | 66 388 Kč | - | - | - |
| Olomoucký kraj | 14 609 Kč | 40 270 Kč | 69 118 Kč | - | - | - |
| Zlínský kraj | 26 677 Kč | 40 986 Kč | 65 056 Kč | - | - | - |
| Moravskoslezský kraj | 25 631 Kč | 43 070 Kč | 64 208 Kč | - | - | - |

Hrubé měsíční mzdy v roce 2020 celkem

Medián za ČR celkem

| CZ-ISCO | | Mzdová sféra | Platová sféra |
|---------|---|--------------|---------------|
| 3113 | Elektrotechnici a technici energetici | 44 996 Kč | 38 776 Kč |
| 31132 | Elektrotechnici a technici energetici projektanti, konstruktéři | 40 605 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

| Název | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|---|
| Zátěž neionizujícím zářením a elektromagnetickým polem včetně laserů | | x | | |
| Duševní zátěž | | x | | |
| Zátěž teplem | x | | | |
| Lokální zátěž - zátěž malých svalových skupin | x | | | |
| Lokální zátěž jemné motoriky | x | | | |
| Zátěž prací v omezeném nebo uzavřeném prostoru | x | | | |
| Zátěž prací v nevhodných pracovních polohách | x | | | |
| Práce ve výškách | x | | | |
| Zvýšené riziko úrazu pracovníka | x | | | |
| Zvýšené riziko obecného ohrožení | x | | | |
| Zátěž trupu a páteře s převahou statické práce (manipulace s břemeny) | x | | | |
| Celková fyzická zátěž | x | | | |
| Zraková zátěž | x | | | |
| Zátěž chladem | x | | | |
| Zátěž hlukem | x | | | |
| Zátěž vibracemi | x | | | |
| Zátěž prachem | x | | | |
| Zátěž chemickými látkami | x | | | |

| Typ JP | ID | | | |
|--|--------|---|---|---|
| WorkUnitTypeEnum.2 | 101943 | | | |
| Název | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Zátěž invazivními alergeny | x | | | |
| Zátěž biologickými činiteli způsobujícími onemocnění | x | | | |
| Zátěž ionizujícím zářením | x | | | |
| Pracovní doba, směnnost | 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 | Elektrotechnika | 26-41-N/xx |
| KKOVTypeEnum.1 | Bakalářský studijní program v oboru slaboproudá elektrotechnika | 2601R |
| KKOVTypeEnum.1 | Bakalářský studijní program v oboru elektrotechnika a informatika | 2612R |

Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

| Typ | Název | Kód |
|----------------|---|-------|
| KKOVTypeEnum.1 | Bakalářský studijní program v oboru elektrotechnická specializace | 2609R |
| KKOVTypeEnum.1 | Bakalářský studijní program v oboru elektrotechnologie | 2602R |

Další vzdělání

Profesní kvalifikace

- Samostatný elektrotechnik projektant / samostatná elektrotechnička projektantka pro automatickou identifikaci RFID (26-046-R)

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.1804 | Zásady ochrany zdraví a majetku, ochrana před úrazem elektrickým proudem, bezpečnost při obsluze a práci na elektrickém zařízení | 6 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e82.D.1803 | Ochrana před bleskem a přepětím (LPS) | 6 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.D.2711 | Zpracovávání projektové dokumentace, dokladových částí projektů a technických výpočtů pro sítě elektronických komunikací | 6 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.C.1431 | Konzultační a poradenské činnosti v oblasti provozu, údržby a oprav zařízení a sítí elektronických komunikací | 6 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.D.2041 | Vypracovávání a projednávání přípravných dokumentací a el. projektů včetně změn | 6 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.D.5251 | Provádění technických výpočtů při navrhování aplikace automatické identifikace | 6 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| i33.Z.2016 | Koordinace prací na řešení projektových úkolů v elektrotechnické výrobě | 6 | CompetenceSuitabilityEnum.1 |
| e81.A.3007 | Provádění technologické přípravy výroby a montáže automatické identifikace | 6 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.D.1018 | Čtení technické dokumentace, výkresů a schémat a používání této dokumentace při práci na elektrotechnických a elektronických zařízeních | 6 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.D.4025 | Měření elektrických veličin a jejich parametrů, vyhodnocování naměřených hodnot | 6 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.D.1041 | Zpracovávání finančních rozpočtů projektových nebo investičních akcí v oblasti RFID | 6 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.D.9054 | Nastavení a testování elektrických nebo elektronických zařízení automatické identifikace | 6 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |

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

Odborné znalosti

| Kód | Název | Úroveň 1-8 | Vhodnost |
|------------|---|------------|-----------------------------|
| e81._.0091 | systémy a standardy jakosti a kvality v elektrotechnice | 6 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81._.0001 | elektrotechnika | 6 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81._.0002 | elektrotechnické materiály, vodiče, kabely | 6 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |

Odborné znalosti

| Kód | Název | Úroveň 1-8 | Vhodnost |
|------------|---|------------|-----------------------------|
| e81._.0003 | technické kreslení v elektrotechnice | 6 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81._.0004 | měření elektrických veličin | 6 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81._.0015 | elektrické stroje a přístroje | 6 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81._.0022 | elektronické prvky | 6 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81._.0090 | normy elektrických obvodů a instalací | 6 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| i51._.0024 | projektový management | 6 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81._.0006 | vnitřní rozvody | 6 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81._.0007 | základy elektromagnetické kompatibility (EMC), pojmy a vztahy | 6 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| i24._.0009 | bezpečnost práce, požární ochrana a první pomoc při úrazu elektrickým proudem | 6 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81._.0045 | předpisy a technické normy v elektrotechnice | 6 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |

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

Obecné dovednosti

| Kód | Název | Úroveň 0-3 |
|-----|-----------------------------------|------------|
| b01 | Počítačová způsobilost | 3 |
| b03 | Numerická způsobilost | 3 |
| b06 | Jazyková způsobilost v češtině | 2 |
| b07 | Jazyková způsobilost v angličtině | 2 |

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

Měkké kompetence

| Kód | Název | Úroveň 0-5 |
|-----|--|------------|
| 2.1 | Kompetence k efektivní komunikaci | 4 |
| 2.3 | Kompetence k orientaci na zákazníka a uspokojování zákaznických potřeb | 3 |
| 4.5 | Kompetence k samostatnosti | 4 |
| 4.4 | Kompetence k řešení problémů | 5 |
| 3.3 | Kompetence k objevování a orientaci v informacích | 5 |

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
- Duševní poruchy
- Poruchy chování
- Závažná psychosomatická onemocnění

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