# Elektroinženýr pracovník řízení jakosti

Elektroinženýr pracovník řízení jakosti řídí činnosti při zavádění, udržování, rozvoji a hodnocení systému řízení jakosti v elektrotechnické výrobě.

|  |  |
| --- | --- |
| **Odborný směr:** | Elektrotechnika |
| **Odborný podsměr:** | nezařazeno do odborného podsměru |
| **Kvalifikační úroveň:** | Magisterský studijní program |
| **Alternativní názvy:** | Quality Manager, Manažer kvality, Manažer jakosti, Metodik řízení jakosti |
| **Regulovaná jednotka práce:** | ne |

## Pracovní činnosti

* Rozpracování záměrů v oblasti systému managementu jakosti (komplexní řízení jakosti).
* Uplatňování politiky jakosti v organizaci elektrotechnické výroby.
* Zpracování plánů kontrol a zkoušek elektrotechnických výrobků a zařízení.
* Příprava podkladů pro přípravu na zákaznické a certifikační audity.
* Zjišťování příčin nedostatečné kvality elektrotechnických výrobků a navrhování nápravných a preventivních opatření.
* Zabezpečení tvorby a udržování souboru dokumentovaných postupů systému jakosti.
* Plánování a řízení interních prověrek jakosti.
* Spolupráce při provádění externích auditů systému jakosti.
* Metodické řízení normalizace a metrologie.
* Optimalizace procesů řízení jakosti v elektrotechnické výrobě.
* Metodické řízení vstupní, mezioperační a výstupní kontroly v elektrotechnické výrobě.
* Vedení příslušné dokumentace.

## CZ-ISCO

* Ostatní inženýři elektrotechnici a energetici
* Inženýři elektrotechnici a energetici kontroly a řízení kvality
* Inženýři elektrotechnici a energetici

### Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2023

#### Inženýři elektrotechnici a energetici (CZ-ISCO 2151)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Mzdová sféra** | | | **Platová sféra** | | |
| **Kraj** | **Od** | **Medián** | **Do** | **Od** | **Medián** | **Do** |
| Hlavní město Praha | 48 951 Kč | 70 150 Kč | 117 050 Kč |  |  |  |
| Středočeský kraj | 47 717 Kč | 74 788 Kč | 109 470 Kč |  |  |  |
| Jihočeský kraj | 51 545 Kč | 82 173 Kč | 139 495 Kč |  |  |  |
| Plzeňský kraj | 47 493 Kč | 66 270 Kč | 97 580 Kč |  |  |  |
| Karlovarský kraj | 47 738 Kč | 58 526 Kč | 100 857 Kč |  |  |  |
| Ústecký kraj | 52 979 Kč | 85 990 Kč | 124 433 Kč |  |  |  |
| Liberecký kraj | 42 898 Kč | 60 255 Kč | 87 516 Kč |  |  |  |
| Královéhradecký kraj | 46 553 Kč | 63 674 Kč | 96 316 Kč |  |  |  |
| Pardubický kraj | 36 570 Kč | 63 075 Kč | 89 383 Kč |  |  |  |
| Kraj Vysočina | 58 495 Kč | 89 057 Kč | 152 651 Kč |  |  |  |
| Jihomoravský kraj | 43 482 Kč | 63 742 Kč | 103 142 Kč |  |  |  |
| Olomoucký kraj | 41 489 Kč | 51 577 Kč | 78 440 Kč |  |  |  |
| Zlínský kraj | 45 322 Kč | 62 576 Kč | 102 067 Kč |  |  |  |
| Moravskoslezský kraj | 45 355 Kč | 60 235 Kč | 92 260 Kč |  |  |  |

### Hrubé měsíční mzdy v roce 2023 celkem

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | **Medián za ČR celkem** | |
| **CZ-ISCO** |  | **Mzdová sféra** | **Platová sféra** |
| 2151 | Inženýři elektrotechnici a energetici | 47 721 Kč | 67 156 Kč |
| 21515 | Inženýři elektrotechnici a energetici kontroly a řízení kvality | - | 69 929 Kč |
| 21519 | Ostatní inženýři elektrotechnici a energetici | - | 74 972 Kč |

## ESCO

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kód podskupiny** | **Název podskupiny v ESCO** | **URL - podskupiny v ESCO** |
| 2151 | Inženýři elektrotechnici a energetici | http://data.europa.eu/esco/isco/C2151 |

## Pracovní podmínky

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Název** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| Duševní zátěž |  | x |  |  |
| Pracovní doba, směnnost | x | x |  |  |
| Zátěž teplem | x |  |  |  |
| Zátěž chladem | x |  |  |  |
| Zátěž hlukem | x |  |  |  |
| Zátěž vibracemi | x |  |  |  |
| Zátěž prachem | 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 |  |  |  |
| Zraková zátěž | x |  |  |  |
| Celková fyzická zátěž | x |  |  |  |
| Zátěž trupu a páteře s převahou statické práce (manipulace s břemeny) | 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 |  |  |  |

*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** |
| KKOV | Magisterský studijní program v oboru elektrotechnika se zaměřením na ekonomiku a řízení | 2608T |

#### Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Typ** | **Název** | **Kód** |
| KKOV | Magisterský studijní program v oboru energetika | 3907T |
| KKOV | Magisterský studijní program v oboru elektrotechnika a informatika | 2612T |
| KKOV | Magisterský studijní program ve skupině oborů elektrotechnika, telekomunikační a výpočetní technika | 26xxT |

## Kompetenční požadavky

### Odborné dovednosti

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-8** | **Vhodnost** |
| e81.D.2520 | Zpracování plánů řízení jakosti nových výrobků a procesů v elektrotechnické výrobě | 7 | Nutné |
| e81.D.3760 | Dohled nad prováděním revizí a zkoušek technické způsobilosti technických zařízení z hlediska předepsané jakosti a kvality | 7 | Nutné |
| e81.D.2560 | Stanovování způsobů hodnocení výrobků a jejich třídění podle jakosti a přejímacích podmínek v elektrotechnické výrobě | 7 | Nutné |
| e81.Z.2550 |  | 7 | Nutné |
| e81.Z.2580 | Metodické řízení normalizace, metrologie a zkušebnictví v elektrotechnické výrobě | 7 | Nutné |
| e81.D.6140 | Zjišťování příčin snížené kvality elektrotechnických výrobků a navrhování opatření k dosažení žádoucí kvality | 7 | Nutné |
| e81.Z.2540 | Koordinace řízení jakosti, normalizace a zkušebnictví v elektrotechnické výrobě | 7 | Nutné |
| e81.D.6430 | Vyhodnocování systémů řízení jakosti v organizaci elektrotechnické výroby | 7 | Nutné |
| e81.Z.2570 | Koordinace zpracování technickoekonomických studií, rozborů a prognóz jakosti v elektrotechnické výrobě | 7 | Nutné |
| e81.Z.2585 | Organizace a koordinace auditů | 7 | Nutné |

*Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha\_c2\_manualu.pdf*

### Odborné znalosti

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-8** | **Vhodnost** |
| e81.\_.0081 | technologie výroby elektrotechnických a elektronických součástek | 7 | Nutné |
| e81.\_.0091 | systémy a standardy jakosti a kvality v elektrotechnice | 7 | Nutné |
| e81.\_.0001 | elektrotechnika | 7 | Nutné |
| e81.\_.0002 | elektrotechnické materiály, vodiče, kabely | 7 | Nutné |
| e81.\_.0003 | technické kreslení v elektrotechnice | 7 | Nutné |
| e81.\_.0004 | měření elektrických veličin | 7 | Nutné |
| e81.\_.0011 | vnitřní elektrické rozvody a silnoproudá zařízení | 7 | Nutné |
| e81.\_.0015 | elektrické stroje a přístroje | 7 | Nutné |
| e81.\_.0021 | elektronika obecně | 7 | Nutné |
| e81.\_.0022 | elektronické prvky | 7 | Nutné |
| e81.\_.0023 | elektronické a číslicové obvody | 7 | Nutné |
| i51.\_.0024 | projektový management | 7 | Nutné |
| i53.\_.0045 | management průmyslových procesů | 7 | Nutné |

*Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha\_c2\_manualu.pdf*

### Obecné dovednosti

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 0-3** |
| b01 | Počítačová způsobilost | 3 |
| b02 | Způsobilost k řízení osobního automobilu | 2 |
| b03 | Numerická způsobilost | 3 |
| b05 | Právní povědomí | 1 |
| b06 | Jazyková způsobilost v češtině | 2 |
| b07 | Jazyková způsobilost v angličtině | 2 |

*Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha\_c10\_manualu.pdf*

*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 |
| 1.2 | Kompetence k flexibilitě | 3 |
| 4.5 | Kompetence k samostatnosti | 4 |
| 4.4 | Kompetence k řešení problémů | 4 |
| 1.1 | Kompetence k celoživotnímu vzdělávání | 4 |
| 4.1 | Kompetence k aktivnímu přístupu | 4 |
| 3.3 | Kompetence k objevování a orientaci v informacích | 3 |

*Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha\_c9\_manualu.pdf*

## Zdravotní podmínky

### Onemocnění omezující výkon povolání / specializace povolání.

* Duševní poruchy
* Poruchy chování
* Závažná psychosomatická onemocnění

### Onemocnění vylučující výkon povolání / specializace povolání.e

* Závažné duševní poruchy, těžké poruchy chování

*Přesné posouzení zdravotního stavu s následným doporučením nebo nedoporučením výkonu této pozice je možné pouze po konzultaci s lékařem.*