

Technik měření v elektroenergetice

Technik měření v elektroenergetice provádí činnosti spojené s obsluhou a servisem zařízení určených pro měření odběru a kvality elektrické energie.

| | |
|-----------------------------------|---|
| Odborný směr: | Energetika |
| Odborný podsměr: | distribuce elektrické energie |
| Další odborné podsměry: | montáž a opravy silnoproudé elektrotechniky a rozvodů |
| Kvalifikační úroveň: | Střední vzdělání s maturitní zkouškou; Střední vzdělání s výučním listem i maturitní zkouškou |
| Regulovaná jednotka práce: | Ne |

Pracovní činnosti

- Kontrola odběru elektrické energie, elektroměrové a odečtové služby.
- Měření množství a kvality vyráběné, dodávané a odebírané elektrické energie.
- Evidence stavu měřidel při odběru elektrické energie.
- Navrhování nápravných opatření ke zlepšení kázně při odběru elektrické energie.
- Kontrola odběrové kázně zákazníků.
- Vedení příslušné technické a administrativní dokumentace.
- Technické vyhodnocení problémů a řešení anomálií při provozu měřících zařízení.
- Správa a udržování elektronické dokumentace, nastavení měřících zařízení.
- Udržování parametrizačních softwarů.

CZ-ISCO

- 31139 - Ostatní elektrotechnici a technici energetici
- 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 |
| 31139 | Ostatní elektrotechnici a technici energetici | 51 300 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 teplem | x | x | | |
| Zátěž chladem | x | x | | |
| Zátěž hlukem | x | x | | |
| Zraková zátěž | x | x | | |
| Duševní zátěž | x | x | | |
| Pracovní doba, směnnost | x | 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 | | | |
| 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 | | | |

| Typ JP | ID | | | |
|----------------------------------|--------|---|---|---|
| WorkUnitTypeEnum.1 | 103300 | | | |
| Název | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 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 |
|----------------|---|------------|
| RVP | Elektrotechnika | 26-41-M/01 |
| KKOVTypeEnum.1 | Střední vzdělání s maturitní zkouškou (bez vyučení) v oboru elektrotechnika | 2641M |

Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

| Typ | Název | Kód |
|----------------|---|------------|
| RVP | Mechanik elektrotechnik | 26-41-L/01 |
| RVP | Mechanik elektrotechnik | 26-41-L/01 |
| KKOVTypeEnum.1 | Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oboru silnoproudá elektrotechnika | 2642L |
| KKOVTypeEnum.1 | Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oboru elektrotechnika | 2641L |

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 |
|------------|---|------------|-----------------------------|
| e82.D.8087 | Evidence stavu měřidel při odběru elektrické energie | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e82.D.2012 | Navrhování nápravných opatření ke zlepšení kázně při odběru elektrické energie | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e82.D.4011 | Měření množství a kvality vyráběné, dodávané a odebírané elektrické energie | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.D.3791 | Kontrola odběru elektrické energie, elektroměrové a odečtové služby a kontrola odběrové kázně zákazníků | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e82.Z.2201 | Metodické řízení elektroměrové služby na energetických služebnách | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.D.1088 | Používání technické dokumentace a norem při práci na elektrotechnických a elektronických zařízeních | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |

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

Odborné znalosti

| Kód | Název | Úroveň 1-8 | Vhodnost |
|------------|---|------------|-----------------------------|
| e82._.0071 | druhy energie, jejich přenos, využívání, ztráty, účinnost | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e82._.0073 | zařízení a systémy pro výrobu elektrické energie a jejich provoz | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e82._.0077 | metody hodnocení spotřeby elektrické energie a řízení této spotřeby | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e82._.0078 | systémy a standardy jakosti a kvality v energetice | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81._.0001 | elektrotechnika | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81._.0004 | měření elektrických veličin | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81._.0034 | elektronické měřicí přístroje a systémy | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e82._.0076 | zařízení a systémy pro rozvod elektrické energie a jejich provoz | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| I24._.0018 | bezpečnost práce a požární ochrana | 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 | 3 |
| b02 | Způsobilost k řízení osobního automobilu | 2 |
| b03 | Numerická způsobilost | 2 |

Obecné dovednosti

| Kód | Název | Úroveň 0-3 |
|-----|--------------------------------|------------|
| b05 | Právní povědomí | 2 |
| b06 | Jazyková způsobilost v češtině | 1 |

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 | 3 |
| 4.6 | Kompetence k výkonnosti | 3 |
| 4.4 | Kompetence k řešení problémů | 3 |
| 4.2 | Kompetence k plánování a organizování práce | 2 |
| 3.3 | Kompetence k objevování a orientaci v informacích | 4 |

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

Zdravotní podmínky

Onemocnění omezující výkon povolání

- Závažná endokrinní onemocnění
- Duševní poruchy
- Poruchy chování
- Závažná psychosomatická onemocnění
- Epilepsie a jiná záchvatová onemocnění
- Závažná nervová onemocnění

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