# Samostatný technolog stavebně montážní činnosti v energetice

Samostatný technolog stavebně montážní činnosti v energetice stanovuje technologické postupy a jejich změny, zajišťuje technologickou přípravu stavebně montážní činnosti v energetice.

|  |  |
| --- | --- |
| **Odborný směr:** | Energetika |
| **Odborný podsměr:** | výroba elektrické energie |
| **Kvalifikační úroveň:** | Bakalářský studijní program; Vyšší odborné vzdělání |
| **Regulovaná jednotka práce:** | ne |

## Pracovní činnosti

* Stanovení standardních technologických postupů a technologických podmínek.
* Kontrola dodržování technologických postupů.
* Provádění technického dozoru.
* Provádění technických a technologických zkoušek zařízení v energetice.
* Vedení technické dokumentace.

## CZ-ISCO

* Ostatní inženýři elektrotechnici a energetici
* Mistři a příbuzní pracovníci ve stavebnictví
* Inženýři elektrotechnici a energetici

### Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2020

#### Mistři a příbuzní pracovníci ve stavebnictví (CZ-ISCO 3123)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Mzdová sféra** | **Platová sféra** |
| **Kraj** | **Od** | **Medián** | **Do** | **Od** | **Medián** | **Do** |
| Hlavní město Praha | 18 027 Kč | 42 879 Kč | 62 630 Kč |  |  |  |
| Středočeský kraj | 24 230 Kč | 35 248 Kč | 50 500 Kč |  |  |  |
| Jihočeský kraj | 32 466 Kč | 43 708 Kč | 60 089 Kč |  |  |  |
| Ústecký kraj | 20 837 Kč | 39 624 Kč | 57 908 Kč |  |  |  |
| Liberecký kraj | 28 025 Kč | 38 851 Kč | 44 271 Kč |  |  |  |
| Jihomoravský kraj | 19 319 Kč | 35 355 Kč | 56 369 Kč |  |  |  |
| Olomoucký kraj | 29 949 Kč | 42 387 Kč | 58 277 Kč |  |  |  |
| Moravskoslezský kraj | 14 666 Kč | 23 676 Kč | 49 562 Kč |  |  |  |

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Mzdová sféra** | **Platová sféra** |
| **Kraj** | **Od** | **Medián** | **Do** | **Od** | **Medián** | **Do** |
| Hlavní město Praha | 41 263 Kč | 62 124 Kč | 102 138 Kč |  |  |  |
| Středočeský kraj | 39 796 Kč | 62 889 Kč | 99 289 Kč |  |  |  |
| Jihočeský kraj | 41 523 Kč | 65 651 Kč | 111 552 Kč |  |  |  |
| Plzeňský kraj | 35 011 Kč | 52 934 Kč | 78 124 Kč |  |  |  |
| Karlovarský kraj | 37 749 Kč | 50 811 Kč | 81 311 Kč |  |  |  |
| Ústecký kraj | 35 403 Kč | 58 659 Kč | 92 827 Kč |  |  |  |
| Královéhradecký kraj | 37 700 Kč | 50 772 Kč | 80 840 Kč |  |  |  |
| Pardubický kraj | 37 851 Kč | 55 469 Kč | 94 954 Kč |  |  |  |
| Kraj Vysočina | 48 349 Kč | 75 572 Kč | 126 384 Kč |  |  |  |
| Jihomoravský kraj | 32 047 Kč | 49 491 Kč | 85 722 Kč |  |  |  |
| Olomoucký kraj | 35 097 Kč | 44 431 Kč | 71 993 Kč |  |  |  |
| Moravskoslezský kraj | 35 838 Kč | 48 946 Kč | 75 886 Kč |  |  |  |

### Hrubé měsíční mzdy v roce 2020 celkem

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Medián za ČR celkem** |
| **CZ-ISCO** |  | **Mzdová sféra** | **Platová sféra** |
| 3123 | Mistři a příbuzní pracovníci ve stavebnictví | 46 822 Kč | 37 496 Kč |
| 2151 | Inženýři elektrotechnici a energetici | 42 816 Kč | 57 070 Kč |
| 21519 | Ostatní inženýři elektrotechnici a energetici | - | 59 245 Kč |

## ESCO

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kód podskupiny** | **Název podskupiny v ESCO** | **URL - podskupiny v ESCO** |
| 3123 | Mistři a příbuzní pracovníci ve stavebnictví | http://data.europa.eu/esco/isco/C3123 |

## Pracovní podmínky

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Název** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| Duševní zátěž |  | x |  |  |
| Práce ve výškách | x | x |  |  |
| Zátěž chladem | x | x |  |  |
| Zátěž teplem | x | x |  |  |
| Pracovní doba, směnnost | x |  |  |  |
| Zvýšené riziko obecného ohrožení | x |  |  |  |
| Zvýšené riziko úrazu pracovníka | x |  |  |  |
| Zátěž prací v nevhodných pracovních polohách | x |  |  |  |
| Zátěž prací v omezeném nebo uzavřeném prostoru | x |  |  |  |
| Lokální zátěž jemné motoriky | x |  |  |  |
| Lokální zátěž - zátěž malých svalových skupin | x |  |  |  |
| Zátěž trupu a páteře s převahou statické práce (manipulace s břemeny) | x |  |  |  |
| Celková fyzická zátěž | x |  |  |  |
| Zraková zátěž | x |  |  |  |
| Zátěž neionizujícím zářením a elektromagnetickým polem včetně laserů | x |  |  |  |
| Zátěž ionizujícím zářením | x |  |  |  |
| Zátěž biologickými činiteli způsobujícími onemocnění | x |  |  |  |
| Zátěž invazivními alergeny | x |  |  |  |
| Zátěž chemickými látkami | x |  |  |  |
| Zátěž prachem | x |  |  |  |
| Zátěž vibracemi | x |  |  |  |
| Zátěž hlukem | 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 | Bakalářský studijní program v oboru energetika | 3907R |
| RVP | Stavebnictví | 36-41-N/xx |

#### Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Typ** | **Název** | **Kód** |
| KKOV | Vyšší odborné vzdělání ve skupině oborů stavebnictví, geodézie a kartografie | 36xxN |
| KKOV | Bakalářský studijní program ve skupině oborů stavebnictví, geodézie a kartografie | 36xxR |
| KKOV | Vyšší odborné vzdělání v oboru silnoproudá elektrotechnika | 2642N |
| KKOV | Bakalářský studijní program v oboru silnoproudá elektrotechnika | 2642R |
| KKOV | Bakalářský studijní program v oboru strojírenská technologie | 2303R |

## Kompetenční požadavky

### Odborné dovednosti

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-8** | **Vhodnost** |
| e82.Z.2125 | Koordinace výrobního nebo provozního úseku s navazujícími oblastmi činnosti energetického podniku a jeho ostatními technologickými úseky | 4 | Výhodné |
| e82.C.2221 | Spolupráce při řešení a odstraňování poruch, havárií a neshod s projektovou dokumentací energetických systémů a zařízení | 6 | Nutné |
| e82.Z.1761 | Řízení technologických postupů v energetické výrobě s vysokým stupněm inovace | 4 | Výhodné |
| e82.D.6211 | Rozbory spotřeby práce a plnění normativů v energetice | 6 | Nutné |
| e82.D.7523 | Vypracovávání výkresů a projekčních podkladů stavebních objektů energetických technologických zařízení | 6 | Nutné |
| e82.D.2111 | Stanovování množství a druhů materiálů, kontroly jakosti a technických zkoušek pro výrobu nebo provoz energetických zařízení | 6 | Nutné |
| e82.D.1111 | Orientace v normách jakosti a kvality v energetice | 6 | Nutné |
| e82.D.4311 | Provádění technických zkoušek v energetice | 4 | Výhodné |
| e81.D.1001 | Orientace v technické dokumentaci a normách, používání této dokumentace při práci | 6 | Nutné |

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

### Odborné znalosti

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-8** | **Vhodnost** |
| f22.\_.0002 | nakládání s odpady | 4 | Nutné |
| e63.\_.0013 | druhy a vlastnosti betonu | 4 | Nutné |
| e81.\_.0091 | systémy a standardy jakosti a kvality v elektrotechnice | 6 | Výhodné |
| e71.\_.0003 | kovové materiály a slitiny a jejich vlastnosti (např. tvrdost, pružnost, houževnatost aj.) | 6 | Výhodné |
| e71.\_.0007 | zásady tvorby technologických postupů | 6 | Nutné |
| e74.\_.0051 | technologie svařování kovů | 6 | Nutné |
| e81.\_.0002 | elektrotechnické materiály, vodiče, kabely | 6 | Nutné |
| e81.\_.0003 | technické kreslení v elektrotechnice | 6 | Nutné |
| e82.\_.0012 | venkovní elektrická vedení | 6 | Nutné |
| j13.\_.0021 | statika | 6 | Výhodné |
| j22.\_.0022 | konstruování a tvorba technické dokumentace pomocí počítače (CAD aj.) | 6 | Nutné |
| f22.\_.0001 | druhy odpadů, jejich vliv na životní prostředí | 4 | Nutné |
| e82.\_.0076 | zařízení a systémy pro rozvod elektrické energie a jejich provoz | 6 | 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 |
| b04 | Ekonomické povědomí | 2 |
| b05 | Právní povědomí | 2 |
| b06 | Jazyková způsobilost v češtině | 2 |
| b07 | Jazyková způsobilost v angličtině | 1 |
| b08 | Jazyková způsobilost v dalším cizím jazyce | 0 |

*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 | 4 |
| 2.6 | Kompetence k vedení lidí | 3 |
| 3.3 | Kompetence k objevování a orientaci v informacích | 4 |
| 1.4 | Kompetence ke zvládání stresu a zátěže | 4 |
| 4.1 | Kompetence k aktivnímu přístupu | 4 |
| 1.1 | Kompetence k celoživotnímu vzdělávání | 4 |
| 4.2 | Kompetence k plánování a organizování práce | 4 |
| 4.4 | Kompetence k řešení problémů | 4 |
| 4.5 | Kompetence k samostatnosti | 4 |
| 4.6 | Kompetence k výkonnosti | 4 |
| 2.3 | Kompetence k orientaci na zákazníka a uspokojování zákaznických potřeb | 0 |
| 1.2 | Kompetence k flexibilitě | 4 |
| 1.3 | Kompetence ke kreativitě | 3 |
| 2.2 | Kompetence ke kooperaci | 4 |
| 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 / specializace povolání.

* Duševní poruchy
* Poruchy chování
* Závažná psychosomatická onemocnění

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