# Energetický specialista

Energetický specialista na základě oprávnění uděleného Ministerstvem průmyslu a obchodu zpracovává energetické audity a posudky energetického hospodářství, zpracovává průkazy energetické náročnosti budov a provádí kontroly provozovaných kotlů, rozvodů tepelné energie a klimatizačních systémů.

|  |  |
| --- | --- |
| **Odborný směr:** | Stavebnictví a zeměměřictví |
| **Odborný podsměr:** | stavební technické činnosti |
| **Další odborné podsměry:** | nezařazeno do odborného podsměru |
| **Kvalifikační úroveň:** | Střední vzdělání s maturitní zkouškou; Střední vzdělání s výučním listem i maturitní zkouškou |
| **Regulovaná jednotka práce:** | ne |

## Pracovní činnosti

* Zpracování průkazů energetické náročnosti budov pro stavebníky, vlastníky nebo nájemce budov na základě projektové dokumentace příslušné úrovně nebo dokumentace skutečného provedení stavby.
* Zpracování energetického auditu o stávající nebo předpokládané úrovni využívání energie v budovách, v energetickém hospodářství, v průmyslovém postupu a energetických službách.
* Zpracování energetického posudku o posouzení plnění předem stanovených technických, ekologických a ekonomických parametrů včetně výsledků a vyhodnocení v případech a v rozsahu stanoveném právním předpisem.
* Kontrola provozuschopnosti a hodnocení stavu údržby provozovaných kotlů a příslušných rozvodů tepelné energie, které nejsou předmětem licence na výrobu tepelné energie a licence na rozvod tepelné energie podle zvláštního právního předpisu.
* Kontrola a hodnocení klimatizačních systémů budov.
* Vedení požadované provozní evidence o provedených činnostech.
* Pořizování fotodokumentace při prováděných kontrolách.
* Příprava souhrnných podkladů o provedených kontrolách, vystavených průkazech a energetických posudcích pro potřeby Ministerstva průmyslu a obchodu a Státní energetické inspekce.
* Poradenská a konzultační činnost v oblasti hospodárného užití energií.

## CZ-ISCO

* Ostatní elektrotechnici a technici energetici
* Elektrotechnici a technici energetici

### Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2020

#### Elektrotechnici a technici energetici (CZ-ISCO 3113)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Mzdová sféra** | **Platová sféra** |
| **Kraj** | **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 | 38 776 Kč | 44 996 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** |
| Duševní zátěž |  | 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 |  |  |  |
| 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** |
| KKOV | Střední vzdělání s maturitní zkouškou (bez vyučení) v oboru stavebnictví | 3647M |
| KKOV | Střední vzdělání s maturitní zkouškou (bez vyučení) v oboru technická zařízení budov | 3645M |
| RVP | Stavebnictví | 36-47-M/01 |
| RVP | Technická zařízení budov | 36-45-M/01 |

#### Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Typ** | **Název** | **Kód** |
| KKOV | Bakalářský studijní program v oboru stavební inženýrství | 3607R |

### Legislativní požadavky

* povinné - Oprávnění Ministerstva průmyslu a obchodu podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií ve znění pozdějších předpisů
* doporučené - Autorizace autorizovaného inženýra ČKAIT IA00 - Energetické auditorství podle zákona č. 360/1992 Sb., o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě
* doporučené - Autorizace autorizovaného technika ČKAIT TA00 - Energetické auditorství podle zákona č. 360/1992 Sb., o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě

## Kompetenční požadavky

### Odborné dovednosti

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-8** | **Vhodnost** |
| f21.B.4012 | Pořizování fotodokumentace a vedení její archivace | 4 | Nutné |
| g11.D.1363 | Orientace v projektové dokumentaci a technologických postupech | 4 | Nutné |
| i31.D.1030 | Příprava podkladů pro vyplnění hlášení s využitím platných formulářů | 4 | Nutné |
| g11.D.1399 | Orientace v nalezení vhodného ekvivalentu použitého stavebního prvku (konstrukce, materiály) | 4 | Nutné |
| f21.D.1043 | Zpracování průkazu energetické náročnosti budov | 4 | Nutné |
| f21.D.1044 | Zpracování energetického auditu energetického hospodářství | 4 | Nutné |
| f21.D.1045 | Zpracování energetického posudku, posouzení plnění předem stanovených technických, ekologických a ekonomických parametrů | 4 | Nutné |
| f21.D.1046 | Kontrola provozuschopnosti a hodnocení údržby kotlů a rozvodů tepelné energie | 4 | Nutné |
| f21.D.1047 | Kontrola provozuschopnosti a hodnocení údržby klimatizačních systémů budov | 4 | Nutné |
| f21.D.1048 | Vedení provozní dokumentace a evidence o provedených činnostech a kontrolách týkající se hospodárného užití energií | 4 | Nutné |
| f21.D.1049 | Archivace výsledků měření a protokolů o zkouškách v oblasti hospodárného užití energií | 4 | Nutné |
| f21.D.1050 | Orientace v právních předpisech a českých technických normách v oblasti hospodárného užití energií | 4 | Nutné |
| f21.D.1051 | Poradenská a konzultační činnost týkající se hospodárného užití energií | 4 | Nutné |
| g13.D.1078 | Tepelně technické výpočty | 4 | Nutné |

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

### Odborné znalosti

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-8** | **Vhodnost** |
| g13.\_.0071 | technická zařízení budov | 4 | Nutné |
| g11.\_.0001 | technické kreslení ve stavebnictví | 4 | Nutné |
| g14.\_.0022 | vnitřní prostředí budov | 4 | Nutné |
| g11.\_.0024 | stavební výkresy | 4 | Nutné |
| g11.\_.0027 | obecné zásady a pracovní postupy stavebních prací, technologických zařízení, strojů a příslušenství | 4 | Nutné |
| j13.\_.0005 | stavební fyzika | 4 | Nutné |
| g11.\_.0022 | stavební konstrukce a jejich části, stavební materiály a jejich parametry a vlastnosti | 4 | Nutné |
| j22.\_.0005 | software pro projektování staveb | 4 | Nutné |

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

### Obecné dovednosti

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 0-3** |
| b01 | Počítačová způsobilost | 2 |
| b03 | Numerická způsobilost | 2 |
| b04 | Ekonomické povědomí | 2 |
| b05 | Právní povědomí | 1 |
| b06 | Jazyková způsobilost v češtině | 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 | 4 |
| 4.5 | Kompetence k samostatnosti | 4 |
| 4.4 | Kompetence k řešení problémů | 3 |
| 1.1 | Kompetence k celoživotnímu vzdělávání | 3 |
| 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

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