# Vodárenský specialista vodovodních a kanalizačních sítí

Vodárenský specialista vodovodních a kanalizačních sítí řídí složité a náročné úkoly v oblasti distribuce pitné vody a odkanalizování odpadních vod a zajišťuje rozvoj a výstavbu vodovodních a kanalizačních sítí.

|  |  |
| --- | --- |
| **Odborný směr:** | Vodní hospodářství |
| **Odborný podsměr:** | vodovody a kanalizace |
| **Kvalifikační úroveň:** | Magisterský studijní program |
| **Regulovaná jednotka práce:** | ne |

## Pracovní činnosti

* Řízení činností spojených s provozem, manipulací, údržbou a opravami vodovodních a kanalizačních sítí.
* Kontrola dodržování provozních, obslužných a manipulačních řádů.
* Řízení a kontrola činnosti pohotovostních služeb zajišťovaných provozem.
* Zpracovávání stanovisek k projektové dokumentaci rozvoje vodovodních a kanalizačních sítí.
* Zpracovávání koncepce rozvoje a výstavby vodovodních a kanalizačních sítí.
* Koordinace činnosti při havarijních opravách vodovodních a kanalizačních sítí.
* Spolupráce při procesu digitalizace inženýrských sítí.
* Kontrola technického stavu strojů, zařízení a budov.
* Sledování a uplatňování nových technologií v oboru v praxi.
* Sledování právních předpisů a norem a jejich uplatnění v praxi.
* Jednání s úřady státní správy a kontrolními orgány.
* Spoluúčast na tvorbě plánů hmotných a finančních prostředků pro zajištění provozu, údržby a oprav vodovodních a kanalizačních sítí.
* Kontrola dodržování bezpečnostních a požárních předpisů, aktualizace dokumentace systému řízení jakosti a systému řízení BOZP.
* Vedení příslušné provozní a jiné (např. dané právními předpisy) dokumentace.

## CZ-ISCO

* Stavební inženýři výstavby inženýrských děl
* Stavební inženýři

### Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2023

#### Stavební inženýři (CZ-ISCO 2142)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Mzdová sféra** | | | **Platová sféra** | | |
| **Kraj** | **Od** | **Medián** | **Do** | **Od** | **Medián** | **Do** |
| Hlavní město Praha | 43 617 Kč | 66 158 Kč | 108 277 Kč |  |  |  |
| Středočeský kraj | 41 388 Kč | 63 853 Kč | 100 275 Kč |  |  |  |
| Jihočeský kraj | 45 470 Kč | 65 078 Kč | 108 918 Kč |  |  |  |
| Plzeňský kraj | 40 621 Kč | 49 079 Kč | 74 483 Kč |  |  |  |
| Karlovarský kraj | 46 895 Kč | 61 176 Kč | 105 021 Kč |  |  |  |
| Ústecký kraj | 47 986 Kč | 61 234 Kč | 91 572 Kč |  |  |  |
| Jihomoravský kraj | 33 811 Kč | 57 599 Kč | 92 927 Kč |  |  |  |
| Zlínský kraj | 35 454 Kč | 55 386 Kč | 92 508 Kč |  |  |  |

### Hrubé měsíční mzdy v roce 2023 celkem

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | **Medián za ČR celkem** | |
| **CZ-ISCO** |  | **Mzdová sféra** | **Platová sféra** |
| 2142 | Stavební inženýři | 50 266 Kč | 59 299 Kč |
| 21428 | Stavební inženýři výstavby inženýrských děl | - | 64 050 Kč |

## ESCO

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kód podskupiny** | **Název podskupiny v ESCO** | **URL - podskupiny v ESCO** |
| 2142 | Stavební inženýři | http://data.europa.eu/esco/isco/C2142 |

## Pracovní podmínky

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Název** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| Zátěž teplem | x | x |  |  |
| Zátěž chladem | x | x |  |  |
| Zátěž hlukem | x | x |  |  |
| Zátěž prachem | x | x |  |  |
| Zátěž chemickými látkami | x | x |  |  |
| Zátěž biologickými činiteli způsobujícími onemocnění | x | x |  |  |
| Celková fyzická zátěž | x | x |  |  |
| Zátěž prací v omezeném nebo uzavřeném prostoru | x | x |  |  |
| Duševní zátěž | x | x |  |  |
| Zátěž vibracemi | x |  |  |  |
| Zátěž invazivními alergeny | x |  |  |  |
| Zátěž ionizujícím zářením | x |  |  |  |
| Zátěž neionizujícím zářením a elektromagnetickým polem včetně laserů | x |  |  |  |
| Zraková 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 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 | Magisterský studijní program v oboru chemie a technologie ochrany životního prostředí | 2805T |

#### Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Typ** | **Název** | **Kód** |
| KKOV | Magisterský studijní program v oboru stavební inženýrství | 3607T |
| KKOV | Magisterský studijní program v oboru strojní inženýrství | 2301T |

## Kompetenční požadavky

### Odborné dovednosti

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-8** | **Vhodnost** |
| f13.D.2652 | Uplatňování systémů jakosti a kvality ve vodárenství | 7 | Nutné |
| f13.D.3943 | Kontrola a monitorování stavu potrubí, přípojek vodovodních a kanalizačních sítí | 7 | Nutné |
| f13.D.3914 | Kontrola průtočnosti potrubí, přípojek vodovodních a kanalizačních sítí | 7 | Nutné |
| f13.D.3223 | Rozhodování o opatřeních ke snížení ztrát vody z vodovodní sítě | 7 | Nutné |
| f13.D.6223 | Vyšetřování balastních vod | 7 | Nutné |
| f13.Z.1334 | Řízení komplexního provozu vodovodních a kanalizačních sítí | 7 | Nutné |
| f13.D.3338 | Kontrola dodržování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany při zajišťování provozu a údržby vodovodních a kanalizačních sítí | 7 | Nutné |
| f13.Z.1354 | Řízení diagnostiky poruch vodovodních a kanalizačních sítí a odstraňování těchto poruch | 7 | Nutné |
| f13.Z.2222 | Koordinace činností při havarijních opravách vodovodních a kanalizačních sítí | 7 | Nutné |
| f13.Z.1224 | Řízení a organizace prací při zajišťování provozu vodovodních a kanalizačních sítí, připojování a odpojování vodovodních a kanalizačních přípojek, provádění oprav a odstraňování poruch | 7 | Nutné |
| f13.D.3224 | Rozhodování o opatřeních pro odstranění balastních vod | 7 | Nutné |
| f13.D.2331 | Zpracovávání koncepce rozvoje a výstavby vodovodních a kanalizačních sítí | 7 | Nutné |
| f13.D.8332 | Vedení technické dokumentace a evidence o technologických postupech a podmínkách čištění odpadních vod na čistírnách odpadních vod | 7 | Nutné |
| f13.D.8333 | Vedení provozní a technické dokumentace o řízení a organizaci prací při zajišťování provozu vodovodních a kanalizačních sítí, jejich údržbě a opravách | 7 | Nutné |
| f13.D.8334 | Vyznačování a evidování vedení vodovodních a kanalizačních sítí v mapové dokumentaci | 7 | Nutné |

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

### Odborné znalosti

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-8** | **Vhodnost** |
| l24.\_.0001 | bezpečnost práce | 7 | Nutné |
| l24.\_.0002 | zdraví a hygiena při práci | 7 | Nutné |
| f25.\_.0031 | vodárny, úpravny vod | 7 | Nutné |
| f25.\_.0032 | měřicí a další zařízení vodohospodářských soustav ve vodárnách | 7 | Nutné |
| f13.\_.0033 | čištění odpadních vod | 7 | Nutné |
| f13.\_.0034 | plánování a vyhodnocování spotřeby vody | 7 | Nutné |
| f21.\_.0015 | ochrana půdy a vod | 7 | Nutné |
| f21.\_.0022 | hygienické normy a směrnice v oblasti životního prostředí | 7 | Nutné |
| f21.\_.0024 | příčiny a řešení havarijních situací ohrožujících životní prostředí | 7 | Nutné |
| f22.\_.0002 | nakládání s odpady | 7 | Nutné |
| f25.\_.0001 | ekologie se zaměřením na vodní hospodářství | 7 | Nutné |
| f25.\_.0002 | hygienická ochrana vody | 7 | Nutné |
| f25.\_.0013 | manipulační a provozní řády na vodních dílech | 7 | Nutné |
| g11.\_.0001 | technické kreslení ve stavebnictví | 7 | Nutné |
| g11.\_.0011 | pozemní stavby | 7 | Nutné |
| f25.\_.0011 | vodní hospodářství (fungování, organizace, součásti, principy, legislativa) | 7 | Nutné |
| g11.\_.0003 | stavební technologie | 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 |
| b04 | Ekonomické povědomí | 3 |
| b05 | Právní povědomí | 3 |
| b06 | Jazyková způsobilost v češtině | 2 |
| b07 | Jazyková způsobilost v angličtině | 2 |
| 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 | 5 |
| 4.5 | Kompetence k samostatnosti | 5 |
| 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 | 4 |
| 2.2 | Kompetence ke kooperaci | 4 |
| 2.4 | Kompetence k ovlivňování a rozvíjení ostatních | 4 |

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

## Zdravotní podmínky

### Onemocnění omezující výkon povolání / specializace povolání.

* Onemocnění oběhové soustavy
* Poruchy termoregulace
* Onemocnění ledvin
* Závažná endokrinní onemocnění
* Závažná onemocnění dýchacích cest a plic
* Závažná onemocnění ledvin, močových cest
* Poruchy sluchu
* Chronické záněty středouší
* Tinnitus
* Závažná degenerativní a zánětlivá onemocnění pohybového systému
* Chronická onemocnění dýchacích cest s poruchou funkce včetně alergických onemocnění a těžších funkčně významných deformit hrudníku
* Závažná chronická onemocnění kůže a spojivek
* Závažná orgánová onemocnění podle toxikologických vlastností látek
* Imunodeficitní stavy
* Chronická onemocnění jater
* Závažné poruchy krvetvorby a krvácivé stavy
* Onemocnění oběhové soustavy s funkčním omezením
* Chronická onemocnění dýchacích cest a plic s těžší poruchou funkce
* Klaustrofobie
* Závažná onemocnění pohybového systému omezující práci ve vynucené poloze
* Duševní poruchy
* Poruchy chování
* Závažná psychosomatická onemocnění
* Nemoci pohybového systému, omezující pohyblivost a svalovou sílu
* Poruchy prokrvení končetin

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

* Chladová alergie
* Prokázaná přecitlivělost na chemické látky pracovního prostředí

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