# Vodárenský technik čištění odpadních vod

Vodárenský technik čištění odpadních vod organizuje práce a operativní řízení provozu čistírny odpadních vod.

|  |  |
| --- | --- |
| **Odborný směr:** | Vodní hospodářství |
| **Odborný podsměr:** | vodovody a kanalizace |
| **Kvalifikační úroveň:** | Střední vzdělání s maturitní zkouškou; Střední vzdělání s výučním listem i maturitní zkouškou |
| **Alternativní názvy:** | Vedoucí pracovní skupiny, Mistr |
| **Nadřízené povolání:** | Vodárenský technik |
| **Příbuzné specializace:** | Vodárenský technik dispečer, Vodárenský technik technolog pitných a odpadních vod, Vodárenský technik čištění odpadních vod, Vodárenský technik úpravy pitné vody, Vodárenský technik dispečer, Vodárenský technik úpravy pitné vody, Vodárenský technik čištění odpadních vod, Vodárenský technik technolog pitných a odpadních vod |
| **Regulovaná jednotka práce:** | ne |

## Pracovní činnosti

* Organizace práce a operativní řízení provozu čistírny odpadních vod.
* Manipulace, odvádění, čištění a vypouštění odpadních vod.
* Manipulace a nakládání s kaly a odpady.
* Vyhodnocování ukazatelů technologie čištění odpadních vod.
* Kontrola kvality vyčištěné vody.
* Uvádění do praxe nových poznatků a požadavků technologů.
* Kontrola nastavení parametrů u strojů a zařízení k čištění odpadních vod.
* Kontrola dodržování pracovní a technologické kázně.
* Kontrola dodržování provozních a manipulačních řádů.
* Obsluha kogenerační jednotky podle provozního řádu.
* Stanovení rozpisu pracovních úkolů na pracoviště a kontrola jejich plnění.
* Vedení příslušné provozní a technické dokumentace.
* Zpracování pracovních výkazů jako podklad pro mzdy.
* Zpracování plánů údržby a oprav čistíren odpadních vod.

## CZ-ISCO

* Mistři a příbuzní pracovníci v chemii, farmacii a potravinářství
* Mistři a příbuzní pracovníci ve výrobě (kromě hutní výroby a slévárenství)

### Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2020

#### Mistři a příbuzní pracovníci ve výrobě (kromě hutní výroby a slévárenství) (CZ-ISCO 3122)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Mzdová sféra** | | | **Platová sféra** | | |
| **Kraj** | **Od** | **Medián** | **Do** | **Od** | **Medián** | **Do** |
| Hlavní město Praha | 25 075 Kč | 47 832 Kč | 68 570 Kč |  |  |  |
| Středočeský kraj | 24 789 Kč | 45 338 Kč | 73 420 Kč |  |  |  |
| Jihočeský kraj | 22 994 Kč | 40 627 Kč | 59 388 Kč |  |  |  |
| Plzeňský kraj | 28 584 Kč | 43 456 Kč | 63 353 Kč |  |  |  |
| Karlovarský kraj | 29 383 Kč | 42 210 Kč | 59 666 Kč |  |  |  |
| Ústecký kraj | 24 692 Kč | 43 935 Kč | 65 872 Kč |  |  |  |
| Liberecký kraj | 22 883 Kč | 40 771 Kč | 65 456 Kč |  |  |  |
| Královéhradecký kraj | 26 903 Kč | 41 290 Kč | 70 062 Kč |  |  |  |
| Pardubický kraj | 24 852 Kč | 41 172 Kč | 60 338 Kč |  |  |  |
| Kraj Vysočina | 28 070 Kč | 40 927 Kč | 61 102 Kč |  |  |  |
| Jihomoravský kraj | 28 297 Kč | 39 985 Kč | 58 406 Kč |  |  |  |
| Olomoucký kraj | 19 457 Kč | 37 515 Kč | 52 941 Kč |  |  |  |
| Zlínský kraj | 25 116 Kč | 38 904 Kč | 57 569 Kč |  |  |  |
| Moravskoslezský kraj | 20 474 Kč | 40 389 Kč | 58 305 Kč |  |  |  |

### Hrubé měsíční mzdy v roce 2020 celkem

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | **Medián za ČR celkem** | |
| **CZ-ISCO** |  | **Mzdová sféra** | **Platová sféra** |
| 3122 | Mistři a příbuzní pracovníci ve výrobě (kromě hutní výroby a slévárenství) | 38 518 Kč | 41 212 Kč |
| 31224 | Mistři a příbuzní pracovníci v chemii, farmacii a potravinářství | - | 42 987 Kč |

## ESCO

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kód podskupiny** | **Název podskupiny v ESCO** | **URL - podskupiny v ESCO** |
| 3122 | Mistři a příbuzní pracovníci ve výrobě | http://data.europa.eu/esco/isco/C3122 |

## Pracovní podmínky

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Název** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| Zátěž chemickými látkami | x | x |  |  |
| Zátěž biologickými činiteli způsobujícími onemocnění | x | 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 teplem | x |  |  |  |
| Zátěž prací v nevhodných pracovních polohách | x |  |  |  |
| Práce ve výškách | x |  |  |  |
| Duševní zátěž | x |  |  |  |
| Zvýšené riziko úrazu pracovníka | x |  |  |  |
| Zvýšené riziko obecného ohrožení | x |  |  |  |
| Celková fyzická zátěž | x |  |  |  |
| Zraková zátěž | x |  |  |  |
| Zátěž chladem | x |  |  |  |
| Zátěž hlukem | x |  |  |  |
| Zátěž vibracemi | x |  |  |  |
| Zátěž prachem | x |  |  |  |
| Zátěž invazivními alergeny | x |  |  |  |
| Zátěž ionizujícím zářením | x |  |  |  |
| Zátěž neionizujícím zářením a elektromagnetickým polem včetně laserů | 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 chemická technologie | 2841M |
| KKOV | Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oboru dopravní a vodohospodářské stavitelství | 3642L |
| KKOV | Střední vzdělání s maturitní zkouškou (bez vyučení) v oboru dopravní a vodohospodářské stavitelství | 3642M |
| RVP | Technická zařízení budov | 36-45-M/01 |

#### Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Typ** | **Název** | **Kód** |
| KKOV | Střední vzdělání s maturitní zkouškou ve skupině oborů strojírenství a strojírenská výroba | 23xxL |
| KKOV | Střední vzdělání s maturitní zkouškou (bez vyučení) ve skupině oborů strojírenství a strojírenská výroba | 23xxM |
| KKOV | Střední vzdělání s maturitní zkouškou (bez vyučení) v oboru aplikovaná chemie | 2844M |

### Další vzdělání

#### Profesní kvalifikace

* Technik/technička čištění odpadních vod (36-124-M)

## Kompetenční požadavky

### Odborné dovednosti

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-8** | **Vhodnost** |
| f13.D.3336 | Kontrola dodržování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany při čištění odpadních vod | 4 | Nutné |
| f13.D.4022 | Provádění pravidelných laboratorních rozborů vody v čistírně odpadních vod | 4 | Výhodné |
| f13.D.8335 | Vedení dokumentace o provozu čistírny odpadních vod | 4 | Nutné |
| f13.D.2015 | Zpracování plánů údržby a oprav čistíren odpadních vod | 4 | Nutné |
| f25.D.1001 | Orientace ve vodohospodářských normách a dokumentaci | 4 | Nutné |
| f13.Z.1331 | Organizace práce a operativní řízení provozu čistírny odpadních vod | 4 | Nutné |
| f13.D.2013 | Zpracování manipulačních řádů provozu čistíren odpadních vod | 4 | Nutné |

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

### Odborné znalosti

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-8** | **Vhodnost** |
| f25.\_.0001 | ekologie se zaměřením na vodní hospodářství | 4 | Nutné |
| f22.\_.0002 | nakládání s odpady | 4 | Nutné |
| f13.\_.0030 | měřicí a další zařízení v čistírnách odpadních vod | 4 | Nutné |
| f25.\_.0011 | vodní hospodářství (fungování, organizace, součásti, principy, legislativa) | 4 | Nutné |
| f21.\_.0024 | příčiny a řešení havarijních situací ohrožujících životní prostředí | 4 | Nutné |
| f25.\_.0022 | zásady a předpisy pro řešení vodních havárií v průmyslových a dalších objektech | 4 | Nutné |
| f21.\_.0022 | hygienické normy a směrnice v oblasti životního prostředí | 4 | Nutné |
| f21.\_.0015 | ochrana půdy a vod | 4 | Nutné |
| f13.\_.0033 | čištění odpadních vod | 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 |
| b02 | Způsobilost k řízení osobního automobilu | 2 |
| b03 | Numerická způsobilost | 2 |
| b04 | Ekonomické povědomí | 2 |
| b05 | Právní povědomí | 2 |
| b06 | Jazyková způsobilost v češtině | 2 |
| b07 | Jazyková způsobilost v angličtině | 0 |
| 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 | 3 |
| 2.6 | Kompetence k vedení lidí | 2 |
| 3.3 | Kompetence k objevování a orientaci v informacích | 2 |
| 1.4 | Kompetence ke zvládání stresu a zátěže | 5 |
| 4.1 | Kompetence k aktivnímu přístupu | 5 |
| 1.1 | Kompetence k celoživotnímu vzdělávání | 5 |
| 4.2 | Kompetence k plánování a organizování práce | 5 |
| 4.4 | Kompetence k řešení problémů | 5 |
| 4.5 | Kompetence k samostatnosti | 4 |
| 4.6 | Kompetence k výkonnosti | 3 |
| 2.3 | Kompetence k orientaci na zákazníka a uspokojování zákaznických potřeb | 3 |
| 1.2 | Kompetence k flexibilitě | 3 |
| 1.3 | Kompetence ke kreativitě | 3 |
| 2.2 | Kompetence ke kooperaci | 4 |
| 2.4 | Kompetence k ovlivňování a rozvíjení ostatních | 2 |

*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
* Duševní poruchy
* Závažná psychosomatická onemocnění
* Epilepsie a jiná záchvatová onemocnění
* Závažná nervová onemocnění
* Poruchy prokrvení končetin

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