# Servisní technik klimatizace osobních automobilů

Servisní technik klimatizace osobních automobilů provádí údržbu a servis klimatizací osobních automobilů.

|  |  |
| --- | --- |
| **Odborný směr:** | Strojírenství a automobilový průmysl |
| **Odborný podsměr:** | montáž, opravy a seřizování dopravních prostředků |
| **Další odborné podsměry:** | služby pro domácnosti a firmy |
| **Kvalifikační úroveň:** | Střední vzdělání s výučním listem tříleté |
| **Alternativní názvy:** | Servisní mechanik autoklimatizací |
| **Nadřízené povolání:** | Mechanik opravář motorových vozidel |
| **Příbuzné specializace:** | Mechanik motocyklů, Servisní technik klimatizace osobních automobilů, Mechanik nákladních vozidel a autobusů, Mechanik pneuservisu, Mechanik osobních vozidel, Mechanik osobních vozidel, Mechanik nákladních vozidel a autobusů, Mechanik motocyklů |
| **Regulovaná jednotka práce:** | ne |

## Pracovní činnosti

* Stanovování postupu práce.
* Orientace v technické dokumentaci.
* Evidování technických dat o průběhu a výsledcích práce.
* Instalace, opravy a zkoušení klimatizací osobních automobilů.
* Výměna jednotlivých dílů chladicích okruhů klimatizací osobních automobilů.
* Identifikace poruch klimatizačních systémů osobních automobilů.
* Provádění testů těsnosti klimatizačních systémů osobních automobilů.
* Manipulace s chladivy a oleji pro chladivové okruhy.
* Znovuzískávání chladiv a olejů z klimatizačních systémů osobních automobilů.

## CZ-ISCO

* Elektromechanici elektrických zařízení v dopravních prostředcích
* Mechanici a opraváři osobních automobilů
* Elektromechanici
* Mechanici a opraváři motorových vozidel

### Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2024

#### Elektromechanici (CZ-ISCO 7412)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Mzdová sféra** | | | **Platová sféra** | | |
| **Kraj** | **Od** | **Medián** | **Do** | **Od** | **Medián** | **Do** |
| Hlavní město Praha | 33 052 Kč | 48 852 Kč | 65 691 Kč | 29 639 Kč | 37 690 Kč | 49 614 Kč |
| Středočeský kraj | 28 715 Kč | 47 896 Kč | 73 022 Kč |  |  |  |
| Jihočeský kraj | 35 409 Kč | 48 172 Kč | 68 083 Kč |  |  |  |
| Plzeňský kraj | 35 758 Kč | 46 928 Kč | 63 447 Kč |  |  |  |
| Karlovarský kraj | 32 278 Kč | 44 321 Kč | 58 114 Kč |  |  |  |
| Ústecký kraj | 30 887 Kč | 45 720 Kč | 65 351 Kč |  |  |  |
| Liberecký kraj | 29 392 Kč | 47 929 Kč | 66 253 Kč |  |  |  |
| Královéhradecký kraj | 34 357 Kč | 46 450 Kč | 61 451 Kč | 33 738 Kč | 38 669 Kč | 49 115 Kč |
| Pardubický kraj | 30 463 Kč | 45 271 Kč | 61 514 Kč |  |  |  |
| Kraj Vysočina | 31 595 Kč | 44 680 Kč | 66 903 Kč |  |  |  |
| Jihomoravský kraj | 27 253 Kč | 43 638 Kč | 61 498 Kč | 31 415 Kč | 36 292 Kč | 49 687 Kč |
| Olomoucký kraj | 31 464 Kč | 44 003 Kč | 59 337 Kč |  |  |  |
| Zlínský kraj | 35 252 Kč | 51 339 Kč | 70 990 Kč |  |  |  |
| Moravskoslezský kraj | 33 554 Kč | 45 786 Kč | 63 209 Kč | 29 980 Kč | 36 264 Kč | 47 561 Kč |

#### Mechanici a opraváři motorových vozidel (CZ-ISCO 7231)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Mzdová sféra** | | | **Platová sféra** | | |
| **Kraj** | **Od** | **Medián** | **Do** | **Od** | **Medián** | **Do** |
| Hlavní město Praha | 20 063 Kč | 43 333 Kč | 63 161 Kč | 30 770 Kč | 37 103 Kč | 53 684 Kč |
| Středočeský kraj | 19 609 Kč | 42 073 Kč | 75 042 Kč |  |  |  |
| Jihočeský kraj |  |  |  | 29 323 Kč | 37 950 Kč | 45 683 Kč |
| Plzeňský kraj |  |  |  | 29 317 Kč | 40 624 Kč | 51 291 Kč |
| Ústecký kraj | 21 821 Kč | 38 347 Kč | 53 854 Kč | 27 644 Kč | 34 807 Kč | 46 113 Kč |
| Královéhradecký kraj | 26 784 Kč | 43 488 Kč | 84 731 Kč | 30 045 Kč | 34 768 Kč | 46 559 Kč |
| Pardubický kraj | 22 041 Kč | 39 407 Kč | 52 719 Kč | 31 420 Kč | 34 795 Kč | 46 750 Kč |
| Kraj Vysočina | 23 589 Kč | 38 852 Kč | 57 632 Kč | 31 275 Kč | 39 652 Kč | 47 176 Kč |
| Jihomoravský kraj | 20 300 Kč | 23 776 Kč | 50 629 Kč | 31 116 Kč | 38 937 Kč | 50 405 Kč |
| Zlínský kraj | 34 491 Kč | 44 190 Kč | 57 760 Kč |  |  |  |
| Moravskoslezský kraj | 18 928 Kč | 34 914 Kč | 50 637 Kč | 28 784 Kč | 35 477 Kč | 44 185 Kč |

### Hrubé měsíční mzdy v roce 2024 celkem

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | **Medián za ČR celkem** | |
| **CZ-ISCO** |  | **Mzdová sféra** | **Platová sféra** |
| 7412 | Elektromechanici | 35 983 Kč | 45 942 Kč |
| 7231 | Mechanici a opraváři motorových vozidel | 36 545 Kč | 37 110 Kč |
| 72311 | Mechanici a opraváři osobních automobilů | 32 897 Kč | 34 594 Kč |
| 74122 | Elektromechanici elektrických zařízení v dopravních prostředcích | - | 44 917 Kč |

## ESCO

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kód podskupiny** | **Název podskupiny v ESCO** | **URL - podskupiny v ESCO** |
| 7412 | Elektromechanici a seřizovači | http://data.europa.eu/esco/isco/C7412 |

## Pracovní podmínky

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Název** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| Zátěž teplem | x | x |  |  |
| Zátěž chladem |  | x |  |  |
| Zátěž hlukem |  | x |  |  |
| Zraková zátěž | x | x |  |  |
| Zátěž trupu a páteře s převahou statické práce (manipulace s břemeny) | x | x |  |  |
| Lokální zátěž jemné motoriky | x | x |  |  |
| Zátěž prací v nevhodných pracovních polohách | 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 |  |  |  |
| Lokální zátěž - zátěž malých svalových skupin | x |  |  |  |
| Zátěž prací v omezeném nebo uzavřeném prostoru | x |  |  |  |
| Práce ve výškách | x |  |  |  |
| Duševní zátěž | 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 | Mechanik opravář motorových vozidel | 23-68-H/01 |

#### Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Typ** | **Název** | **Kód** |
| KKOV | Střední vzdělání s výučním listem v oboru mechanik elektrotechnických zařízení | 2652H |
| KKOV | Střední vzdělání s výučním listem v oboru automechanik, technické práce v autoservisu | 2368H |
| KKOV | Střední vzdělání s výučním listem ve skupině oborů elektrotechnika, telekomunikační a výpočetní technika | 26xxH |

### Legislativní požadavky

* povinné - 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** |
| e74.A.6011 | Manipulace s chladivy a oleji pro chladivové okruhy | 3 | Výhodné |
| e81.D.4011 | Měření a diagnostika neelektrických i elektrických parametrů klimatizačních zařízení osobních automobilů | 3 | Výhodné |
| e81.A.4031 | Provádění údržby, oprav a generálních oprav klimatizačních zařízení osobních automobilů | 3 | Nutné |
| e81.D.1031 | Orientace v normách a v technické dokumentaci pro oblast chladicích zařízení | 3 | Nutné |
| e81.D.2155 | Volba postupu práce, pomůcek a náhradních dílů pro provádění montáže a oprav klimatizačních zařízení osobních automobilů | 3 | Nutné |
| e74.D.3194 | Kontrola a provádění funkčních zkoušek a zkoušek těsnosti klimatizačních zařízení osobních automobilů | 4 | Nutné |
| e81.D.6437 | Diagnostikování poruch klimatizačních zařízení osobních automobilů | 4 | Nutné |

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

### Odborné znalosti

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-8** | **Vhodnost** |
| e81.\_.0062 | autoelektronika | 4 | Nutné |
| e81.\_.0001 | elektrotechnika | 3 | Nutné |
| e81.\_.0003 | technické kreslení v elektrotechnice | 3 | Výhodné |
| e81.\_.0021 | elektronika obecně | 2 | Nutné |

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

### Obecné dovednosti

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 0-3** |
| b01 | Počítačová způsobilost | 1 |
| b02 | Způsobilost k řízení osobního automobilu | 2 |
| b03 | Numerická způsobilost | 1 |
| b04 | Ekonomické povědomí | 1 |
| b05 | Právní povědomí | 1 |
| 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 | 2 |
| 2.6 | Kompetence k vedení lidí | 0 |
| 3.3 | Kompetence k objevování a orientaci v informacích | 2 |
| 1.4 | Kompetence ke zvládání stresu a zátěže | 2 |
| 4.1 | Kompetence k aktivnímu přístupu | 3 |
| 1.1 | Kompetence k celoživotnímu vzdělávání | 2 |
| 4.2 | Kompetence k plánování a organizování práce | 3 |
| 4.4 | Kompetence k řešení problémů | 3 |
| 4.5 | Kompetence k samostatnosti | 3 |
| 4.6 | Kompetence k výkonnosti | 3 |
| 2.3 | Kompetence k orientaci na zákazníka a uspokojování zákaznických potřeb | 0 |
| 1.2 | Kompetence k flexibilitě | 3 |
| 1.3 | Kompetence ke kreativitě | 2 |
| 2.2 | Kompetence ke kooperaci | 3 |
| 2.4 | Kompetence k ovlivňování a rozvíjení ostatních | 0 |

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

## Zdravotní podmínky

### Onemocnění omezující výkon povolání / specializace povolání.

* Onemocnění oběhové soustavy
* Závažná onemocnění dýchacích cest a plic
* Závažná onemocnění ledvin, močových cest
* Závažná degenerativní a zánětlivá onemocnění pohybového systému

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