# 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 2020

#### Elektromechanici (CZ-ISCO 7412)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Mzdová sféra** | | | **Platová sféra** | | |
| **Kraj** | **Od** | **Medián** | **Do** | **Od** | **Medián** | **Do** |
| Hlavní město Praha | 27 119 Kč | 37 704 Kč | 49 714 Kč | 25 625 Kč | 31 958 Kč | 43 030 Kč |
| Středočeský kraj | 21 077 Kč | 34 916 Kč | 54 552 Kč |  |  |  |
| Jihočeský kraj | 24 232 Kč | 35 548 Kč | 51 778 Kč |  |  |  |
| Plzeňský kraj | 25 760 Kč | 34 752 Kč | 47 534 Kč |  |  |  |
| Ústecký kraj | 26 672 Kč | 36 743 Kč | 52 048 Kč | 23 271 Kč | 29 323 Kč | 33 557 Kč |
| Královéhradecký kraj | 14 602 Kč | 31 658 Kč | 45 579 Kč | 27 855 Kč | 32 759 Kč | 41 071 Kč |
| Kraj Vysočina | 22 299 Kč | 34 278 Kč | 49 034 Kč |  |  |  |
| Jihomoravský kraj | 20 412 Kč | 33 397 Kč | 47 343 Kč | 26 418 Kč | 32 622 Kč | 41 263 Kč |
| Olomoucký kraj | 18 879 Kč | 32 591 Kč | 45 270 Kč |  |  |  |
| Zlínský kraj | 20 647 Kč | 33 744 Kč | 54 190 Kč |  |  |  |
| Moravskoslezský kraj | 24 307 Kč | 34 825 Kč | 47 761 Kč | 25 139 Kč | 31 497 Kč | 40 490 Kč |

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

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Mzdová sféra** | | | **Platová sféra** | | |
| **Kraj** | **Od** | **Medián** | **Do** | **Od** | **Medián** | **Do** |
| Hlavní město Praha | 15 002 Kč | 37 995 Kč | 49 398 Kč | 27 278 Kč | 31 134 Kč | 40 027 Kč |
| Středočeský kraj | 20 978 Kč | 34 883 Kč | 57 408 Kč | 28 099 Kč | 31 587 Kč | 43 459 Kč |
| Jihočeský kraj | 18 287 Kč | 30 032 Kč | 38 726 Kč | 24 984 Kč | 32 608 Kč | 43 463 Kč |
| Plzeňský kraj | 20 960 Kč | 36 171 Kč | 48 254 Kč | 25 463 Kč | 33 411 Kč | 45 620 Kč |
| Ústecký kraj | 17 934 Kč | 29 477 Kč | 37 886 Kč | 25 198 Kč | 30 023 Kč | 37 500 Kč |
| Královéhradecký kraj | 24 320 Kč | 32 253 Kč | 63 848 Kč | 26 325 Kč | 29 798 Kč | 34 124 Kč |
| Pardubický kraj |  |  |  | 26 043 Kč | 31 227 Kč | 33 893 Kč |
| Kraj Vysočina | 19 798 Kč | 28 399 Kč | 36 983 Kč | 29 653 Kč | 33 230 Kč | 40 067 Kč |
| Jihomoravský kraj | 15 849 Kč | 28 912 Kč | 39 565 Kč | 26 506 Kč | 29 679 Kč | 36 728 Kč |
| Olomoucký kraj | 23 005 Kč | 31 075 Kč | 38 868 Kč | 27 081 Kč | 29 976 Kč | 35 666 Kč |
| Moravskoslezský kraj | 15 781 Kč | 26 395 Kč | 37 087 Kč | 25 676 Kč | 29 213 Kč | 37 133 Kč |

### Hrubé měsíční mzdy v roce 2020 celkem

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | **Medián za ČR celkem** | |
| **CZ-ISCO** |  | **Mzdová sféra** | **Platová sféra** |
| 7412 | Elektromechanici | 31 080 Kč | 34 399 Kč |
| 7231 | Mechanici a opraváři motorových vozidel | 30 803 Kč | 30 490 Kč |
| 72311 | Mechanici a opraváři osobních automobilů | 28 776 Kč | 28 992 Kč |
| 74122 | Elektromechanici elektrických zařízení v dopravních prostředcích | - | 34 951 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 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
* Poruchy prokrvení končetin

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