# Mechanik opravář motorových vozidel

Mechanik opravář motorových vozidel provádí údržbářské, opravárenské a seřizovací práce na silničních motorových vozidlech.

|  |  |
| --- | --- |
| **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:** | Automechanik, Autoopravář |
| **Podřízené 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

* Nastavovací a seřizovací práce kompletních skupin (např. seřizování chodu motoru, geometrie náprav atd.).
* Zhotovení jednotlivých součástí nebo jejich renovace.
* Montáž dílů automobilového příslušenství.
* Kontrola vlastní vykonané práce.
* Stavba prototypových a speciálních vozidel, jejich úpravy a zkoušení ve spolupráci s vývojovou konstrukcí a specializovanou oborovou zkušebnou.
* Testování prototypových vozidel a zkušebních vzorků.
* Opravy a výměny jednotlivých součástí, podskupin a skupin součástí vozidla.
* Nastavovací a seřizovací práce na mechanických, hydraulických a pneumatických dílech vozidel.
* Posuzování stupně opotřebení a funkční způsobilosti jednotlivých součástí s ohledem na optimální provoz, možnost zatížení a doporučení k preventivní opravě.
* Stanovení diagnózy poruchy prozkoumáním závad s používáním diagnostických měřicích přístrojů a stanovení způsobu opravy.

## CZ-ISCO

* Mechanici a opraváři ostatních motorových vozidel
* Mechanici a opraváři motorových vozidel

### Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2020

#### 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** |
| 7231 | Mechanici a opraváři motorových vozidel | 30 803 Kč | 30 490 Kč |

## ESCO

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kód podskupiny** | **Název podskupiny v ESCO** | **URL - podskupiny v ESCO** |
| 7231 | Mechanici a opraváři motorových vozidel | http://data.europa.eu/esco/isco/C7231 |

## Pracovní podmínky

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Název** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| Zvýšené riziko obecného ohrožení |  |  | x |  |
| Celková fyzická zátěž |  | x |  |  |
| Zátěž trupu a páteře s převahou statické práce (manipulace s břemeny) |  | x |  |  |
| Zátěž prací v nevhodných pracovních polohách |  | x |  |  |
| Lokální zátěž - zátěž malých svalových skupin | x | x |  |  |
| Zvýšené riziko úrazu pracovníka |  | x |  |  |
| Zátěž chemickými látkami |  | x |  |  |
| Zátěž prachem |  | x |  |  |
| Zátěž vibracemi |  | x |  |  |
| Zátěž hlukem |  | x |  |  |
| Práce ve výškách | x |  |  |  |
| Zátěž prací v omezeném nebo uzavřeném prostoru | x |  |  |  |
| Lokální zátěž jemné motoriky | x |  |  |  |
| Duševní zátěž | x |  |  |  |
| Zátěž teplem | x |  |  |  |
| Zraková zátěž | x |  |  |  |
| Zátěž neionizujícím zářením a elektromagnetickým polem včetně laserů | x |  |  |  |
| Zátěž ionizujícím zářením | x |  |  |  |
| Zátěž biologickými činiteli způsobujícími onemocnění | x |  |  |  |
| Zátěž invazivními alergeny | x |  |  |  |
| Zátěž chladem | 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 výučním listem v oboru automechanik, technické práce v autoservisu | 2368H |
| 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 opravář, opravářské práce | 2366H |
| KKOV | Střední vzdělání s výučním listem v oboru automechanik, technické práce v autoservisu | 2368E |
| KKOV | Střední vzdělání s výučním listem v oboru opravář zemědělských strojů, opravářské práce | 4155E |

### Další vzdělání

#### Profesní kvalifikace

* Mechanik/mechanička podvozkových systémů osobních automobilů (23-100-H)

### Legislativní požadavky

* povinné - Řízení osobních automobilů - řidičský průkaz sk. B podle vyhlášky č. 31/2001 Sb., o řidičských průkazech a o registru řidičů
* doporučené - Řízení nákladních automobilů - řidičský průkaz sk. C podle vyhlášky č. 31/2001 Sb., o řidičských průkazech a o registru řidičů
* doporučené - Řízení autobusů - řidičský průkaz sk. D podle vyhlášky č. 31/2001 Sb., o řidičských průkazech a o registru řidičů
* doporučené - Řízení motocyklů - řidičský průkaz sk. A podle vyhlášky č. 31/2001 Sb., o řidičských průkazech a o registru řidičů

### Další vhodné kvalifikace

* doporučené - Způsobilost pro zacházení s fluorovanými skleníkovými plyny dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady Evropské unie č. 842/2006, o některých fluorovaných skleníkových plynech

## Kompetenční požadavky

### Odborné dovednosti

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-8** | **Vhodnost** |
| e74.D.2931 | Volba postupu práce, potřebných diagnostických přístrojů, měřidel, pomůcek a náhradních dílů pro provádění oprav a seřizování silničních motorových vozidel a jejich agregátů | 3 | Nutné |
| e74.D.3040 | Odzkoušení funkčnosti opraveného stroje, zařízení nebo vozidla | 3 | Nutné |
| e74.D.4730 | Měření technických parametrů jednotlivých součástí, dílů a konstrukčních skupin motorových vozidel | 3 | Nutné |
| e75.D.3720 | Orientace v problematice technických materiálů používaných v automobilovém průmyslu | 3 | Nutné |
| e72.A.1732 | Ruční, mechanizované a strojní dělení, obrábění a zpracovávání materiálů používaných v automobilovém průmyslu | 3 | Nutné |
| e74.A.3130 | Volba rozebíratelných spojů, spojovacích součástí, utěsňování spojů a jejich opravy a renovace | 3 | Nutné |
| e74.A.3132 | Montáže a demontáže součástí, dílů (včetně karosářských) a celků motorových vozidel, volba postupů jednoduchých oprav, použití potřebného nářadí, nástrojů, strojů a zařízení | 3 | Nutné |
| e74.A.3146 | Montáže a demontáže dílů a agregátů nákladních vozidel a autobusů | 3 | Nutné |
| e74.D.6535 | Diagnostikování poruch nákladních vozidel a autobusů | 3 | Nutné |
| e74.A.3163 | Demontáž a montáž pneumatik vozidel a motocyklů, demontáž a montáž plášťů na ráfky a huštění dle předpisů výrobce | 3 | Nutné |
| e74.A.4161 | Vyvážení pneumatik a montáž na nápravu vozidla, včetně předepsaných utahovacích momentů | 3 | Nutné |
| e74.A.4753 | Výměna akumulátorů a seřízení světlometů | 3 | Nutné |

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

### Odborné znalosti

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-8** | **Vhodnost** |
| e71.\_.0001 | technické kreslení ve strojírenství a v kovovýrobě | 3 | Nutné |
| e74.\_.0002 | obecné zásady a postupy péče o stroje, zařízení a investiční celky | 3 | Nutné |
| e75.\_.0005 | strojní součásti a polotovary a jejich parametry (rozměry, jakost povrchu aj.) | 3 | Nutné |
| e75.\_.0011 | strojní mechanismy | 3 | Nutné |
| e74.\_.0014 | části motorových vozidel | 3 | Nutné |
| e74.\_.0071 | diagnostika motorových vozidel | 3 | Nutné |
| e74.\_.0073 | technologie oprav a seřizování motorových vozidel | 3 | Nutné |
| e81.\_.0001 | elektrotechnika | 3 | Nutné |
| e54.\_.0025 | technologie oprav a protektorování pneumatik | 3 | 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 |
| b06 | Jazyková způsobilost v češtině | 1 |

*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** |
| 2.2 | Kompetence ke kooperaci | 2 |
| 1.2 | Kompetence k flexibilitě | 3 |
| 4.6 | Kompetence k výkonnosti | 3 |
| 4.5 | Kompetence k samostatnosti | 3 |
| 4.4 | Kompetence k řešení problémů | 2 |
| 3.3 | Kompetence k objevování a orientaci v informacích | 2 |

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

## Zdravotní podmínky

### Onemocnění omezující výkon povolání / specializace povolání.

* Poruchy sluchu
* Chronické záněty středouší
* Tinnitus
* Závažná degenerativní a zánětlivá onemocnění pohybového systému
* Nemoci cév a nervů horních končetin
* Prognosticky závažná endokrinní onemocnění včetně diabetes mellitus
* 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
* Poruchy vidění
* Závažná onemocnění páteře
* Závažná onemocnění pohybového systému omezující práci ve vynucené poloze
* Závrať jakékoliv etiologie
* Duševní poruchy
* Poruchy chování
* Drogová závislost v anamnéze
* Závažné stavy po úrazech či operacích pohybového systému
* Poruchy prokrvení končetin

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

* Záchvatovité a kolapsové stavy

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