# Letecký mechanik pro pohonné jednotky

Letecký mechanik pro pohonné jednotky provádí montáž, pravidelné prohlídky, údržbu a opravy pohonných jednotek letadel podle provozních předpisů.

|  |  |
| --- | --- |
| **Odborný směr:** | Strojírenství a automobilový průmysl |
| **Odborný podsměr:** | montáž, opravy a seřizování dopravních prostředků |
| **Kvalifikační úroveň:** | Střední vzdělání s maturitní zkouškou; Střední vzdělání s výučním listem i maturitní zkouškou |
| **Regulovaná jednotka práce:** | ne |

## Pracovní činnosti

* Provádění oprav obnovujících celkový resurs letadel.
* Zajišťování technického provozu a oprav všech druhů leteckých motorů.
* Provádění diagnostiky pohonných jednotek pro letadla.
* Odstraňování závad a poškození motorů a agregátů letadel včetně seřizování a provádění funkčních zkoušek.
* Demontáž, opravy a montáž všech i složitých skupin motoru včetně horkých částí a reduktorů, kolektorů vodičů, kabelových ramp apod.
* Provádění motorových zkoušek.
* Evidence technických dat o průběhu a výsledcích provedené práce.

## CZ-ISCO

* Mechanici a opraváři leteckých motorů a zařízení
* Mechanici a opraváři leteckých motorů a zařízení

### Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2020

#### Mechanici a opraváři leteckých motorů a zařízení (CZ-ISCO 7232)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Mzdová sféra** | | | **Platová sféra** | | |
| **Kraj** | **Od** | **Medián** | **Do** | **Od** | **Medián** | **Do** |
| Hlavní město Praha | 30 245 Kč | 39 897 Kč | 66 466 Kč |  |  |  |
| Středočeský kraj | 29 957 Kč | 40 736 Kč | 51 591 Kč |  |  |  |
| Zlínský kraj | 20 829 Kč | 28 788 Kč | 42 450 Kč |  |  |  |

### Hrubé měsíční mzdy v roce 2020 celkem

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | **Medián za ČR celkem** | |
| **CZ-ISCO** |  | **Mzdová sféra** | **Platová sféra** |
| 7232 | Mechanici a opraváři leteckých motorů a zařízení | - | 36 628 Kč |

## Pracovní podmínky

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Název** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| Zátěž prací v omezeném nebo uzavřeném prostoru |  | x | x |  |
| Zraková zátěž | x | x |  |  |
| Lokální zátěž - zátěž malých svalových skupin |  | x |  |  |
| Lokální zátěž jemné motoriky |  | x |  |  |
| Zátěž prací v nevhodných pracovních polohách | x | x |  |  |
| Zátěž chemickými látkami | x | x |  |  |
| Práce ve výškách |  | x |  |  |
| Zátěž prachem | x | x |  |  |
| Zátěž vibracemi | x | x |  |  |
| Zátěž hlukem |  | x |  |  |
| Zvýšené riziko obecného ohrožení |  | x |  |  |
| Duševní zátěž | x |  |  |  |
| Zvýšené riziko úrazu pracovníka | x |  |  |  |
| Zátěž trupu a páteře s převahou statické práce (manipulace s břemeny) | x |  |  |  |
| Celková fyzická zátěž | x |  |  |  |
| Zátěž chladem | x |  |  |  |
| Zátěž invazivními alergeny | x |  |  |  |
| Zátěž biologickými činiteli způsobujícími onemocnění | x |  |  |  |
| Zátěž ionizujícím zářením | x |  |  |  |
| Zátěž neionizujícím zářením a elektromagnetickým polem včetně laserů | x |  |  |  |
| Zátěž teplem | 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 v oboru servis a opravy strojů a zařízení | 2345L |
| RVP | Letecký mechanik | 23-45-L/02 |

#### 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 maturitní zkouškou v oboru montáž strojů a zařízení | 2344L |

### Další vzdělání

#### Profesní kvalifikace

* Letecký mechanik / letecká mechanička pro pohonné jednotky (23-097-M)

### Legislativní požadavky

* povinné - Činnosti pozemního leteckého personálu v civilním letectví - odborná způsobilost podle zákona č. 49/1997 Sb., o civilním letectví

## Kompetenční požadavky

### Odborné dovednosti

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-8** | **Vhodnost** |
| e74.D.3767 | Kontrola a provádění funkčních zkoušek letadlových částí a jejich systémů (reduktor, motor, ...) | 3 | Výhodné |
| j13.D.4235 | Provádění funkčních zkoušek k testování a vyhodnocování předepsaných parametrů zařízení (reduktorů, motorů, ...) | 4 | Výhodné |
| e74.A.3067 | Montáž skupin motoru včetně skupin horkých částí, reduktorů a agregátů | 4 | Nutné |
| e75.D.1034 | Orientace ve strojírenských normách a technické dokumentaci letadel, letadlových celků a systémů (např. reduktor, motor, ...) | 4 | Nutné |
| e71.D.1116 | Orientace v normách stanovených předpisy mezinárodních i národních certifikačních organizací (EASA, ÚCL, ICAO, JAA, ...) | 3 | Nutné |
| e71.D.1092 | Dodržování bezpečnosti práce, správné používání pracovních pomůcek | 4 | Nutné |
| e74.D.1056 | Orientace v normách a v technické dokumentaci pro provádění pravidelných prohlídek, údržby a oprav letadel podle provozních předpisů | 4 | Nutné |
| e74.D.2934 | Volba postupu práce, potřebného nářadí a pomůcek pro provedení montáže, demontáže, opravy, údržby, seřízení letadlových celků a systémů | 4 | Nutné |
| e74.D.3761 | Volba postupů práce, nářadí, měřidel a náhradních dílů pro provádění pravidelných prohlídek, údržby a oprav letadel podle provozních předpisů | 4 | Výhodné |
| e71.D.8915 | Vedení předepsané evidence a protokolů o provedených pracích a zkouškách | 4 | Výhodné |
| j13.D.6233 | Hodnocení výsledků motorových zkoušek | 3 | Výhodné |
| e73.A.2700 | Leštění motorových lopatek se zachováním tvaru | 3 | Nutné |
| e74.A.3065 | Konečná montáž složitých letadlových motorů a reduktorů | 4 | Nutné |
| e74.A.3066 | Složité práce při výrobě a opravách letadlových motorů | 4 | Nutné |

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

### Odborné znalosti

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-8** | **Vhodnost** |
| e74.\_.0079 | technologie oprav letadlové techniky | 4 | Nutné |
| e71.\_.0001 | technické kreslení ve strojírenství a v kovovýrobě | 4 | Nutné |
| e74.\_.0002 | obecné zásady a postupy péče o stroje, zařízení a investiční celky | 4 | Nutné |
| e71.\_.0003 | kovové materiály a slitiny a jejich vlastnosti (např. tvrdost, pružnost, houževnatost aj.) | 4 | Nutné |
| e75.\_.0005 | strojní součásti a polotovary a jejich parametry (rozměry, jakost povrchu aj.) | 4 | Nutné |
| e75.\_.0008 | nástroje, přípravky a měřidla ve strojírenství | 4 | Nutné |
| e75.\_.0018 | letadlová technika | 4 | Nutné |
| e73.\_.0044 | technologie broušení | 4 | Výhodné |
| e74.\_.0013 | točivé stroje (např. kompresory, ventilátory, čerpadla, turbíny apod.), vzduchotechnická zařízení | 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 | 1 |
| b03 | Numerická způsobilost | 2 |
| 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*

### Digitální kompetence

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-4** |
| 1.1 | Prohlížení, vyhledávání a filtrování dat, informací a digitálního obsahu | 2 |
| 5.2 | Identifikace potřeb a výběr vhodných technologií | 2 |
| 5.1 | Řešení technických problémů | 3 |
| 4.2 | Ochrana osobních dat a soukromí | 2 |
| 4.1 | Ochrana zařízení | 2 |
| 3.3 | Autorská práva a licence | 1 |
| 3.2 | Integrace a přepracování digitálního obsahu | 1 |
| 3.1 | Tvorba digitálního obsahu | 1 |
| 2.4 | Netiketa | 1 |
| 2.3 | Spolupráce prostřednictvím digitálních technologií | 2 |
| 2.2 | Sdílení prostřednictvím digitálních technologií | 2 |
| 2.1 | Interakce prostřednictvím digitálních technologií | 2 |
| 1.3 | Správa dat, informací a digitálního obsahu | 2 |
| 1.2 | Hodnocení dat, informací a digitálního obsahu | 2 |
| 5.4 | Identifikace nedostatků v digitálních kompetencích | 2 |

*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 | 0 |
| 3.3 | Kompetence k objevování a orientaci v informacích | 3 |
| 1.4 | Kompetence ke zvládání stresu a zátěže | 3 |
| 4.1 | Kompetence k aktivnímu přístupu | 3 |
| 1.1 | Kompetence k celoživotnímu vzdělávání | 3 |
| 4.2 | Kompetence k plánování a organizování práce | 3 |
| 4.4 | Kompetence k řešení problémů | 4 |
| 4.5 | Kompetence k samostatnosti | 4 |
| 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 | 3 |
| 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.

* Poruchy sluchu
* Chronické záněty středouší
* Tinnitus
* Poruchy vidění
* Onemocnění končetin s poruchou funkce včetně poúrazových stavů
* Závažná onemocnění pohybového a nervového systému, omezující jemnou motoriku a koordinaci pohybů
* Klaustrofobie
* Závažná onemocnění pohybového systému omezující práci ve vynucené poloze
* Závrať jakékoliv etiologie
* Duševní poruchy
* Poruchy chování
* Drogová závislost v anamnéze

### 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.*