

Letecký mechanik pro avioniku

Letecký mechanik pro avioniku provádí montáž, demontáž, diagnostiku, opravy, pravidelné prohlídky, údržbu a seřizování elektrických a elektronických systémů a zařízení letadel podle provozních předpisů.

| | |
|-----------------------------------|--|
| Odborný směr: | Elektrotechnika |
| Odborný podsměr: | montáž a opravy slaboproudé elektrotechniky a rozvodů |
| Kvalifikační úroveň: | Střední vzdělání s maturitní zkouškou; Střední vzdělání s výučním listem i maturitní zkouškou |
| Alternativní názvy: | Mechanik letadlových přístrojů, Elektrotechnik letadlových přístrojů, Letecký mechanik přístrojů, Avionik, Luftfahrtmechaniker für die Avionik, Flight mechanic for avionics |
| Nadřazené povolání: | Elektrotechnik pro slaboproud |
| Příbuzné specializace: | |
| Regulovaná jednotka práce: | Ne |

Pracovní činnosti

- Zajišťování plynulého a bezporuchového provozu avionických systémů a zařízení u letadel.
- Stanovení pracovních postupů, prostředků a materiálů s ohledem na charakter vykonávaných činností.
- Organizace předepsaných revizí a kalibrací avionických systémů a zařízení letadel.
- Zapojování avionických zařízení a systémů u letadel dle prováděcí technické dokumentace.
- Nastavování předepsaných hodnot a seřizování avionických systémů a zařízení letadel.
- Funkční kontrola a ověřování správné činnosti avionických systémů a zařízení letadel.
- Pravidelná kontrola a sledování technického stavu avionických systémů a zařízení letadel.
- Diagnostika a lokalizace poruch avionických systémů a zařízení letadel.
- Montáž, demontáž a opravy avionických systémů a zařízení letadel.
- Oživování avionických systémů a zařízení letadel.
- Evidence technických dat o průběhu a výsledcích provedené práce.
- Kontrola a sledování technického stavu avionických systémů a zařízení letadel.

CZ-ISCO

- 74210 - Mechanici a opraváři elektronických přístrojů
- 7421 - Mechanici a opraváři elektronických přístrojů

Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2023

Mechanici a opraváři elektronických přístrojů (CZ-ISCO 7421)

| Kraj | Mzdová sféra | | | Platová sféra | | |
|----------------------|--------------|-----------|-----------|---------------|-----------|-----------|
| | Od | Medián | Do | Od | Medián | Do |
| Hlavní město Praha | - | - | - | 34 603 Kč | 43 959 Kč | 52 570 Kč |
| Středočeský kraj | 30 235 Kč | 52 481 Kč | 78 506 Kč | - | - | - |
| Jihočeský kraj | 18 383 Kč | 42 425 Kč | 68 938 Kč | - | - | - |
| Plzeňský kraj | 23 274 Kč | 30 120 Kč | 60 603 Kč | - | - | - |
| Karlovarský kraj | 40 723 Kč | 50 797 Kč | 60 072 Kč | - | - | - |
| Ústecký kraj | 19 619 Kč | 42 152 Kč | 58 173 Kč | - | - | - |
| Královéhradecký kraj | 39 336 Kč | 47 066 Kč | 77 023 Kč | - | - | - |
| Pardubický kraj | 29 047 Kč | 35 900 Kč | 45 769 Kč | - | - | - |
| Moravskoslezský kraj | 31 967 Kč | 41 880 Kč | 57 210 Kč | - | - | - |

Hrubé měsíční mzdy v roce 2023 celkem

Medián za ČR celkem

| CZ-ISCO | | Mzdová sféra | Platová sféra |
|---------|---|--------------|---------------|
| 7421 | Mechanici a opraváři elektronických přístrojů | 44 259 Kč | 44 606 Kč |

ESCO

| Kód podskupiny | Název podskupiny v ESCO | URL - podskupiny v ESCO |
|----------------|---|---|
| 7421 | Mechanici a opraváři elektronických přístrojů | http://data.europa.eu/esco/isco/C7421 |

Pracovní podmínky

| Název | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|---|
| Zátěž hlukem | x | x | | |
| Zátěž prací v omezeném nebo uzavřeném prostoru | | x | | |
| Zátěž prací v nevhodných pracovních polohách | x | x | | |
| Zvýšené riziko úrazu pracovníka | x | x | | |
| Zvýšené riziko obecného ohrožení | x | x | | |
| Zátěž teplem | x | | | |
| Zátěž chladem | 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 | | | |
| Zraková zátěž | x | | | |
| Celková fyzická zátěž | 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 | | | |
| Práce ve výškách | x | | | |
| Duševní zátěž | x | | | |

| Typ JP | ID | | | |
|-------------------------|--------|---|---|---|
| WorkUnitTypeEnum.2 | 102987 | | | |
| Název | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 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 |
|----------------|---|------------|
| RVP | Mechanik elektrotechnik | 26-41-L/01 |
| RVP | Elektrotechnika | 26-41-M/01 |
| KKOVTypeEnum.1 | Střední vzdělání s maturitní zkouškou (bez vyučení) v oboru elektrotechnika | 2641M |
| KKOVTypeEnum.3 | Elektrotechnika | 2641M01 |
| KKOVTypeEnum.3 | Elektrotechnika | 2641M002 |
| KKOVTypeEnum.1 | Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oboru elektrotechnika | 2641L |
| KKOVTypeEnum.3 | Mechanik elektrotechnik | 2641L01 |
| KKOVTypeEnum.3 | Elektrotechnika | 2641L501 |

Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

| Typ | Název | Kód |
|----------------|---|------------|
| RVP | Letecký mechanik | 23-45-L/02 |
| KKOVTypeEnum.1 | Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oboru servis a opravy strojů a zařízení | 2345L |
| KKOVTypeEnum.3 | Letecký mechanik | 2345L02 |
| KKOVTypeEnum.3 | Letecký mechanik | 2345L009 |

Další vzdělání

Profesní kvalifikace

- Letecký mechanik / letecká mechanika pro avioniku (26-087-M)

Legislativní požadavky

- QualificationRequirementGravityEnum.1 - Doklad o ověření spolehlivosti pro vstup do vyhrazeného bezpečnostního prostoru letiště bez doprovodu podle zákona č. 49/1997 Sb., o civilním letectví
- QualificationRequirementGravityEnum.2 - Průkaz způsobilosti k údržbě letadel pro zachování letové způsobilosti letadel a leteckých výrobků, letadlových částí a zařízení - osvědčující personál, podle Nařízení Komise (EU) č. 1321/2014
- QualificationRequirementGravityEnum.1 - Činnosti pozemního leteckého personálu v civilním letectví - odborná způsobilost podle zákona č. 49/1997 Sb., o civilním letectví
- QualificationRequirementGravityEnum.1 - 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.D.3181 | Kontrola avionických systémů a zařízení ve vybavení letadla, sloužícího k zajištění komfortu letu, bezpečnosti cestujících a posádky | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.D.3772 | Kontrolování stavu a provádění funkčních zkoušek leteckých palubních přístrojů a zařízení, přístrojů a systémů letecké navigace | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.B.1914 | Testování zařízení a elektrotechnických přístrojů podle harmonizovaných norem a posuzování shody | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e74.D.8913 | Vedení příslušné technické a provozní dokumentace v oblasti letecké techniky | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.D.6533 | Diagnostikování poruch leteckých palubních přístrojů a zařízení, přístrojů a systémů letecké navigace | 5 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.D.6231 | Hodnocení výsledků zkoušek leteckých palubních přístrojů a zařízení, přístrojů a systémů letecké navigace | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e74.D.2934 | Volba postupu práce, potřebného nářadí a pomůcek pro provedení montáže, demontáže, opravy, údržby, seřízení letadlových celků a systémů | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.A.4034 | Opravy leteckých palubních přístrojů a zařízení, přístrojů a systémů letecké navigace | 5 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.A.1106 | Sestavení a zapojení systémů avioniky a elektrovybavení letadel | 5 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e74.A.3181 | Montáž, demontáž, opravy a seřizování leteckých palubních přístrojů a zařízení, veškerých agregátů, elektro-, rádio- a přístrojového vybavení civilních a vojenských letadel | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.D.4004 | Měření elektrických a neelektrických veličin a parametrů, vyhodnocení naměřených hodnot | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |

Odborné dovednosti

| Kód | Název | Úroveň 1-8 | Vhodnost |
|------------|---|------------|-----------------------------|
| e81.D.1018 | Čtení technické dokumentace, výkresů a schémat a používání této dokumentace při práci na elektrotechnických a elektronických zařízeních | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.D.1075 | Bezpečnost práce při obsluze a práci na elektrických zařízeních a první pomoc při úrazu elektrickým proudem | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |

Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha_c2_manualu.pdf

Odborné znalosti

| Kód | Název | Úroveň 1-8 | Vhodnost |
|------------|---|------------|-----------------------------|
| e81._.0046 | technická a technologická dokumentace v elektrotechnice | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e74._.0079 | technologie oprav letadlové techniky | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81._.0034 | elektronické měřicí přístroje a systémy | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81._.0021 | elektronika obecně | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81._.0003 | technické kreslení v elektrotechnice | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81._.0045 | předpisy a technické normy v elektrotechnice | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e75._.0018 | letadlová technika | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81._.0064 | avionické systémy a zařízení | 5 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e75._.0020 | výrobní, servisní a technická dokumentace letadel, letadlové techniky a letadlových částí | 5 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |

Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha_c2_manualu.pdf

Obecné dovednosti

| Kód | Název | Úroveň 0-3 |
|-----|-----------------------------------|------------|
| b01 | Počítačová způsobilost | 3 |
| b03 | Numerická způsobilost | 3 |
| b07 | Jazyková způsobilost v angličtině | 2 |

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 |
| 1.2 | Hodnocení dat, informací a digitálního obsahu | 1 |
| 1.3 | Správa dat, informací a digitálního obsahu | 2 |
| 2.1 | Interakce prostřednictvím digitálních technologií | 2 |
| 2.2 | Sdílení prostřednictvím digitálních technologií | 2 |
| 2.3 | Spolupráce prostřednictvím digitálních technologií | 2 |
| 2.4 | Netiketa | 1 |
| 3.1 | Tvorba digitálního obsahu | 1 |
| 3.2 | Integrace a přepracování digitálního obsahu | 1 |
| 4.1 | Ochrana zařízení | 2 |
| 4.2 | Ochrana osobních dat a soukromí | 2 |
| 5.1 | Řešení technických problémů | 3 |
| 5.2 | Identifikace potřeb a výběr vhodných technologií | 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 | 2 |
| 2.2 | Kompetence ke kooperaci | 3 |
| 4.5 | Kompetence k samostatnosti | 3 |
| 4.4 | Kompetence k řešení problémů | 4 |
| 4.2 | Kompetence k plánování a organizování práce | 3 |
| 1.1 | Kompetence k celoživotnímu vzdělávání | 3 |

Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha_c9_manualu.pdf

Zdravotní podmínky

Onemocnění omezující výkon povolání

- Prognosticky závažné onemocnění dýchacích cest a plic
- Prognosticky závažné imunodeficitní stavy

- Osoby s kardiostimulátorem
- Závažná onemocnění dýchacích cest a plic
- Závažná onemocnění ledvin, močových cest
- Chronické záněty středouší
- Prognosticky závažná endokrinní onemocnění včetně diabetes mellitus
- Závažná chronická onemocnění kůže a spojivek
- Drogová závislost v anamnéze

O onemocnění vylučující výkon povolání

- Prognosticky závažné poruchy vidění
- Záchvatovité a kolapsové stavy
- Onemocnění oběhové soustavy
- Závažná degenerativní a zánětlivá onemocnění pohybového systému
- Závažné poruchy krvevotry a krvácivé stavy
- Onemocnění pohybového a nervového systému, omezující jemnou motoriku, koordinaci pohybů a svalovou sílu
- Závrať jakékoliv etiologie
- Duševní poruchy
- Poruchy chování
- Závažná psychosomatická onemocnění
- Závažná nervová onemocnění
- Závažné stavy po úrazech či operacích pohybového systému

Poznámka ke zdravotním podmínkám:

Osvědčení zdravotní způsobilosti 2. třídy podle nařízení Komise Evropské unie č.1178/2011

Přesné posouzení zdravotního stavu s následným doporučením nebo nedoporučením výkonu tohoto povolání je možné pouze po konzultaci s lékařem.