

# Technolog provozu a údržby letecké techniky

Technolog provozu a údržby letecké techniky provádí průkazné a ověřovací zkoušky přístrojového vybavení, motorů, vrtulí, letecké techniky a leteckých systémů, odborně hodnotí naměřené výsledky, analyzuje rozsah zjištěných závad a neshod a navrhuje nápravná opatření za základě výstupů z provedené diagnostiky.

<b>Odborný směr:</b>	Strojírenství a automobilový průmysl
<b>Odborný podsměr:</b>	montáž, opravy, seřizování strojů, přístrojů a zařízení
<b>Kvalifikační úroveň:</b>	Bakalářský studijní program; Vyšší odborné vzdělání Nálezář, Nálezový technolog diagnostik pro letadlové celky, Nálezový technolog diagnostik pro avioniku, Letecký technik, Samostatný zkušební technik letadel, Zkušební technik letadel, Odborný zkušební technik, Diagnostik letadlových celků, Nálezář letadlových systémů, Technik letadel a letecké techniky, Technologie für Betrieb und Wartung von Flugzeugen, Technologist of operation and maintenance of aircraft
<b>Alternativní názvy:</b>	
<b>Regulovaná jednotka práce:</b>	Ne

## Pracovní činnosti

- Volba vhodných pracovních metod, postupů a měřících přístrojů s ohledem na charakter vykonávaných činností.
- Stanovení způsobu a postupu odstranění závad včetně technologického a časového postupu prací.
- Technická obsluha zařízení a měřících jednotek.
- Zpracovávání technologických postupů pro jednotlivé druhy zkoušek.
- Provádění funkčních zkoušek přístrojového vybavení, letecké techniky, motorů, vrtulí a systémů.
- Odborné hodnocení výsledků provedených zkoušek letounů nebo letadlových celků.
- Vypracovávání analýz naměřených dat a jejich vyhodnocování.
- Pravidelné průletové a poletové ošetření letadel.
- Spolupráce při vytváření nových zkušebních postupů a metod a jejich ověřování v praxi.
- Evidence technických dat o průběhu a výsledcích provedených analýz.
- Řízení zkušebního provozu letecké techniky a účast na zkušebních letech letounů.
- Kontrola dodržování technologické kázně.
- Řízení činnosti zkušeben při sériových či prototypových zkouškách letadlových celků.
- Vydávání zkušebních protokolů.

## CZ-ISCO

- 31534 - Palubní technici letadel
- 3153 - Piloti, navigátoři a palubní technici

## Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2020

Piloti, navigátoři a palubní technici (CZ-ISCO 3153)

Kraj	Mzdová sféra			Platová sféra		
	Od	Medián	Do	Od	Medián	Do
Hlavní město Praha	28 968 Kč	80 368 Kč	221 673 Kč	-	-	-

## Hrubé měsíční mzdy v roce 2020 celkem

			Medián za ČR celkem	
CZ-ISCO			Mzdová sféra	Platová sféra
3153	Piloti, navigátoři a palubní technici		62 652 Kč	56 010 Kč

## ESCO

WorkUnitTypeEnum.1

30820

Kód podskupiny	Název podskupiny v ESCO	URL - podskupiny v ESCO
3153	Piloti, navigátoři, letečtí technici a příbuzní pracovníci	<a href="http://data.europa.eu/esco/isco/C3153">http://data.europa.eu/esco/isco/C3153</a>

## Pracovní podmínky

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

WorkUnitTypeEnum.1

30820

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
KKOVTypeEnum.1	Bakalářský studijní program v oboru strojírenství	2341R
KKOVTypeEnum.2	Strojírenství	2341R001
KKOVTypeEnum.2	Materiály a technologie v dopravě	2341R004
KKOVTypeEnum.2	Základy strojního inženýrství	2341R006
KKOVTypeEnum.1	Bakalářský studijní program v oboru stroje a zařízení	2302R
KKOVTypeEnum.2	Konstrukce strojů a zařízení	2302R010
KKOVTypeEnum.1	Bakalářský studijní program v oboru elektrotechnická specializace	2609R
KKOVTypeEnum.1	Bakalářský studijní program v oboru dopravní inženýrství a spoje	3708R
KKOVTypeEnum.2	Dopravní prostředky	3708R005
KKOVTypeEnum.2	Letecký provoz	3708R011
KKOVTypeEnum.2	Technologie údržby letadel	3708R033
KKOVTypeEnum.2	Technologie letecké dopravy	3708R036
KKOVTypeEnum.2	Technologie provozu letecké techniky	3708R037
KKOVTypeEnum.2	Technologie údržby letecké techniky	3708R038

Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

Typ	Název	Kód
KKOVTypeEnum.1	Bakalářský studijní program v oboru silnoproudá elektrotechnika	2642R
KKOVTypeEnum.1	Bakalářský studijní program v oboru slaboproudá elektrotechnika	2601R
KKOVTypeEnum.1	Bakalářský studijní program v oboru elektrotechnika a informatika	2612R
KKOVTypeEnum.1	Bakalářský studijní program ve skupině oborů strojírenství a strojírenská výroba	23xxR

### Legislativní požadavky

- 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

- 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

## Kompetenční požadavky

### Odborné dovednosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
e74.D.3761	Volba postupů práce, nářadí, měřidel a náhradních dílů pro provádění pravidelných prohlídek, údržby a oprav letadel podle provozních předpisů	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e74.D.3769	Kontrola a provádění funkčních zkoušek letadel a jejich systémů, včetně rozhodování o provozuschopnosti letadel	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.3772	Kontrolování stavu a provádění funkčních zkoušek leteckých palubních přístrojů a zařízení, přístrojů a systémů letecké navigace	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.6231	Hodnocení výsledků zkoušek leteckých palubních přístrojů a zařízení, přístrojů a systémů letecké navigace	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e74.D.6060	Diagnostikování poruch s využitím přístrojů a stanovení způsobu opravy	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.6534	Diagnostika, lokalizace a odstraňování závad přístrojového vybavení civilních a vojenských letadel	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
j13.D.6233	Hodnocení výsledků motorových zkoušek	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.B.1914	Testování zařízení a elektrotechnických přístrojů podle harmonizovaných norem a posuzování shody	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e74.D.2181	Zpracovávání technologických postupů a technických podmínek pro zkoušení motorů letadel a vrtulí	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e74.D.3182	Obsluha technických zařízení a měřících jednotek ve zkušebnách letadel	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
j13.Z.2231	Řízení a koordinace činností ve zkušebně	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e74.D.8184	Zpracovávání technické dokumentace o výsledcích provedených zkoušek	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.D.8915	Vedení předepsané evidence a protokolů o provedených pracích a zkouškách	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e74.D.8914	Vyplňování a evidování technických dat při provádění pravidelných prohlídek, údržby a oprav letadel podle provozních předpisů	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e74.D.4183	Provádění dílčích a komplexních zkoušek leteckých motorů a vrtulí ve zkušebnách	6	CompetenceSuitabilityEnum.2

## Odborné dovednosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
I24.D.1065	Dodržování zásad BOZP, hygieny práce a požární prevence	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e74.D.6593	Čtení technické dokumentace, výkresů a schémat a používání této dokumentace při práci	6	CompetenceSuitabilityEnum.2

Popisy úrovní naleznete zde: [https://nsp.cz/downloads/Priloha\\_c2\\_manualu.pdf](https://nsp.cz/downloads/Priloha_c2_manualu.pdf)

## Odborné znalosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
e74._.0079	technologie oprav letadlové techniky	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e75._.0018	letadlová technika	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0052	řídící technika	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0051	prvky, zařízení a systémy automatické regulace	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0042	zařízení a systémy elektronických komunikací	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0021	elektronika obecně	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71._.0020	základy technologií ve strojírenství a v kovovýrobě, základní druhy strojů a zařízení	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0034	elektronické měřicí přístroje a systémy	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71._.0061	systémy a standardy jakosti a kvality ve strojírenství a kovovýrobě	6	CompetenceSuitabilityEnum.1
I24._.0018	bezpečnost práce a požární ochrana	6	CompetenceSuitabilityEnum.1
j13._.0023	defektoskopie	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71._.0001	technické kreslení ve strojírenství a v kovovýrobě	6	CompetenceSuitabilityEnum.1

Popisy úrovní naleznete zde: [https://nsp.cz/downloads/Priloha\\_c2\\_manualu.pdf](https://nsp.cz/downloads/Priloha_c2_manualu.pdf)

## Obecné dovednosti

Kód	Název	Úroveň 0-3
b01	Počítačová způsobilost	3
b03	Numerická způsobilost	2
b04	Ekonomické povědomí	1
b05	Právní povědomí	2
b06	Jazyková způsobilost v češtině	3

## Obecné dovednosti

Kód	Název	Úroveň 0-3
b07	Jazyková způsobilost v angličtině	3

Popisy úrovní naleznete zde: [https://nsp.cz/downloads/Priloha\\_c10\\_manualu.pdf](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	3
1.2	Hodnocení dat, informací a digitálního obsahu	3
1.3	Správa dat, informací a digitálního obsahu	3
2.1	Interakce prostřednictvím digitálních technologií	2
2.2	Sdílení prostřednictvím digitálních technologií	2
2.3	Spolupráce prostřednictvím digitálních technologií	2
2.4	Netiketa	2
3.1	Tvorba digitálního obsahu	2
3.2	Integrace a přepracování digitálního obsahu	2
3.3	Autorská práva a licence	2
4.1	Ochrana zařízení	2
4.2	Ochrana osobních dat a soukromí	2
4.3	Ochrana zdraví a duševní pohody	2
4.4	Ochrana životního prostředí	3
5.1	Řešení technických problémů	3
5.2	Identifikace potřeb a výběr vhodných technologií	3
5.3	Kreativní využívání digitálních technologií	3
5.4	Identifikace nedostatků v digitálních kompetencích	3

Popisy úrovní naleznete zde: [https://nsp.cz/downloads/Priloha\\_c15\\_manualu.pdf](https://nsp.cz/downloads/Priloha_c15_manualu.pdf)

## Měkké kompetence

Kód	Název	Úroveň 0-5
2.2	Kompetence ke kooperaci	4

## Měkké kompetence

Kód	Název	Úroveň 0-5
4.5	Kompetence k samostatnosti	4
4.4	Kompetence k řešení problémů	4
1.1	Kompetence k celoživotnímu vzdělávání	4
3.3	Kompetence k objevování a orientaci v informacích	4

Popisy úrovní naleznete zde: [https://nsp.cz/downloads/Priloha\\_c9\\_manualu.pdf](https://nsp.cz/downloads/Priloha_c9_manualu.pdf)

## Zdravotní podmínky

### Onemocnění omezující výkon povolání

- Chladová alergie
- Prognosticky závažné onemocnění dýchacích cest a plic
- Astma bronchiální či jiná prognosticky závažná alergická onemocnění
- Prognosticky závažné imunodeficitní stavy
- Osoby s kardiostimulátorem
- Onemocnění ledvin
- Závažná endokrinní onemocnění
- 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
- Poruchy prokrvení končetin

### Onemocnění vylučující výkon povolání

- Těžká, prognosticky závažná onemocnění oběhové soustavy
- Prognosticky závažné poruchy sluchu
- Prognosticky závažná onemocnění cév a nervů horních končetin
- Prognosticky závažné poruchy vidění
- Prognosticky závažná onemocnění pohybového systému, znemožňující zátěž páteře a trupu
- Prognosticky závažná onemocnění končetin, znemožňující jemnou motoriku
- Prognosticky závažná onemocnění končetin, znemožňující jemnou motoriku a koordinaci pohybů
- Prognosticky závažná chronická onemocnění pohybového systému, zamezující práci ve vynucené poloze
- Záchvatovité a kolapsové stavy
- Závažné duševní poruchy, těžké poruchy chování
- Onemocnění oběhové soustavy
- Poruchy sluchu
- Tinnitus
- Závažná degenerativní a zánětlivá onemocnění pohybového systému
- Nemoci cév a nervů horních končetin
- Chronická onemocnění dýchacích cest s poruchou funkce včetně alergických onemocnění a těžších funkčně významných deformit hrudníku
- Závažné poruchy krvevornosti a krvácivé stavy
- Poruchy vidění
- Onemocnění oběhové soustavy s funkčním omezením
- Chronická onemocnění dýchacích cest a plic s těžší poruchou funkce
- Závažná onemocnění páteře
- Onemocnění končetin s poruchou funkce včetně pouřazových stavů

WorkUnitTypeEnum.1

30820

- Závažná onemocnění pohybového a nervového systému, omezující jemnou motoriku a koordinaci pohybů
- Závažná onemocnění pohybového systému omezující práci ve vynucené poloze
- Závrať jakékoliv etiologie
- Duševní poruchy
- Poruchy chování
- Závažná psychosomatická onemocnění
- Epilepsie a jiná záchvatová onemocnění
- Závažná nervová onemocnění
- Nemoci pohybového systému, omezující pohyblivost a svalovou sílu
- 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.*