

# Autoelektrikář

Autoelektrikář provádí údržbu, výměnu a opravy elektrických a elektronických systémů silničních motorových vozidel včetně kontroly a zjišťování závad s využitím diagnostických testovacích zařízení.

<b>Odborný směr:</b>	Elektrotechnika
<b>Odborný podsměr:</b>	výroba a opravy elektrotechnických zařízení
<b>Kvalifikační úroveň:</b>	Střední vzdělání s výučním listem tříleté
<b>Alternativní názvy:</b>	Elektromechanik dopravních prostředků, Autoelectrician, Automobile electronic, Automechanik – elektrikář, Elektrikář motorových vozidel
<b>Regulovaná jednotka práce:</b>	Ne

## Pracovní činnosti

- Kontrola, diagnostika, vyhodnocování a seřizování elektrických a elektronických systémů silničních motorových vozidel za pomoci diagnostických prostředků a zařízení.
- Funkční zkoušky elektrických a elektronických agregátů a prvků silničních motorových vozidel.
- Oprava, výměna, dodatečná montáž elektronické a elektrotechnické výbavy a příslušenství silničních motorových vozidel.
- Zástavba kompletní elektroinstalace a elektronických řídicích jednotek do prototypu motorového vozidla při vývojových pracích nebo do speciálního - závodního motorového vozidla.
- Oprava, výměna, dodatečná montáž vysokonapěťového systému elektrických a hybridních motorových vozidel.
- Bezpečné odpojení a připojení vysokonapěťového systému elektrického a hybridního motorového vozidla ke zdroji.
- Provádění údržby, opravy a výměny vysokonapěťových součástí elektrických a hybridních motorových vozidel.
- Údržba a opravy elektrického a jednodušší opravy elektronického příslušenství silničních motorových vozidel pomocí měřidel, měřicích přístrojů, diagnostických prostředků a zařízení.

## CZ-ISCO

- 74122 - Elektromechanici elektrických zařízení v dopravních prostředcích
- 7412 - Elektromechanici

## Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2020

Elektromechanici (CZ-ISCO 7412)

Kraj	Mzdová sféra			Platová sféra		
	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

## Hrubé měsíční mzdy v roce 2020 celkem

Medián za ČR celkem

CZ-ISCO		Mzdová sféra	Platová sféra
7412	Elektromechanici	34 399 Kč	31 080 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	<a href="http://data.europa.eu/esco/isco/C7412">http://data.europa.eu/esco/isco/C7412</a>

## Pracovní podmínky

Název	1	2	3	4
Lokální zátěž - zátěž malých svalových skupin		x		
Lokální zátěž jemné motoriky		x		
Zátěž prací v omezeném nebo uzavřeném prostoru		x		
Zátěž prací v nevhodných pracovních polohách		x		
Zvýšené riziko úrazu pracovníka		x		
Zátěž teplem	x			
Zátěž chladem	x			
Zátěž hlukem	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			
Práce ve výškách	x			

Typ JP	ID			
WorkUnitTypeEnum.1	2087			
Název	1	2	3	4
Duševní zátěž	x			
Zvýšené riziko obecného ohrožení	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
RVP	Autoelektrikář	26-57-H/01
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s výučním listem v oboru autoelektrikář	2657H
KKOVTypeEnum.3	Autoelektrikář	2657H01

Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

Typ	Název	Kód
RVP	Elektromechanik pro zařízení a přístroje	26-52-H/01
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s výučním listem v oboru mechanik elektrotechnických zařízení	2652H
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s výučním listem ve skupině oborů elektrotechnika, telekomunikační a výpočetní technika	26xxH
KKOVTypeEnum.3	Elektromechanik	2652H01

### Další vzdělání

#### Profesní kvalifikace

- Mechanik/mechanika silničních vozidel s elektrickým a hybridním pohonem (26-094-H)
- Autoelektrikář/autoelektrikářka elektropohonů silničních motorových vozidel (26-095-H)

WorkUnitTypeEnum.1

2087

- Autoelektrikář/autoelektrikářka elektrických systémů silničních motorových vozidel (26-096-H)
- Autoelektrikář/autoelektrikářka montáže elektrické výbavy silničních motorových vozidel (26-097-H)
- Autoelektrikář (26-99-H/07)

## Legislativní požadavky

- QualificationRequirementGravityEnum.1 - Řízení osobních automobilů - řidičský průkaz sk. B podle vyhlášky č. 31/2001 Sb., o řidičských průkazech a o registru řidičů
- QualificationRequirementGravityEnum.2 - Řízení nákladních automobilů - řidičský průkaz sk. C podle vyhlášky č. 31/2001 Sb., o řidičských průkazech a o registru řidičů
- 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
e81.D.5021	Zpracování a editace výsledků testu technického stavu elektrických a elektronických systémů silničních motorových vozidel a jejich jednotlivých agregátů (s využitím PC)	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.A.3022	Montáž a demontáž elektrických a elektronických systémů silničních motorových vozidel a jejich jednotlivých agregátů, výměny jednotlivých prvků a skupin	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.A.4021	Seřizování a opravy elektrických a elektronických systémů silničních motorových vozidel a jejich jednotlivých agregátů	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.6521	Diagnostikování poruch elektrických a elektronických systémů silničních motorových vozidel a jejich jednotlivých agregátů	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.2921	Volba postupu práce, nářadí, pomůcek a měřidel pro diagnostikování závad, opravy a seřizování elektrických a elektronických systémů silničních motorových vozidel a jejich jednotlivých agregátů	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.4001	Měření elektrických veličin, vyhodnocení naměřených hodnot	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.3761	Kontrola a provádění funkčních zkoušek elektrických a elektronických systémů silničních motorových vozidel a jejich jednotlivých agregátů	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e82.D.1133	Deaktivace a aktivace vysokonapěťového systému silničních motorových vozidel s elektrickým a hybridním pohonem	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e82.A.1110	Dobíjení akumulátoru vozidla s elektropohonem	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e82.D.1134	Diagnostika vysokonapěťové baterie a elektrických a elektronických součástí vozidel s elektrickým a hybridním pohonem	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.A.1133	Provádění oprav a výměn vysokonapěťových elektrických součástí vozidel s elektrickým a hybridním pohonem	3	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
l24._.0018	bezpečnost práce a požární ochrana	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e74._.0041	ovládací prvky automobilu	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0062	autoelektronika	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e74._.0014	části motorových vozidel	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e74._.0071	diagnostika motorových vozidel	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e74._.0073	technologie oprav a seřizování motorových vozidel	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0001	elektrotechnika	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0003	technické kreslení v elektrotechnice	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0004	měření elektrických veličin	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0045	předpisy a technické normy v elektrotechnice	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0046	technická a technologická dokumentace v elektrotechnice	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0065	bateriové systémy pro elektromobilitu	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0069	vysokonapěťová instalace a vysokonapěťové součásti vozidel	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0049	elektrochemie	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e74._.0042	alternativní pohony motorových vozidel	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0066	konstrukce baterií pro elektromobilitu	3	CompetenceSuitabilityEnum.2

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	2
b02	Způsobilost k řízení osobního automobilu	3
b03	Numerická způsobilost	1
b04	Ekonomické povědomí	2
b05	Právní povědomí	1
b06	Jazyková způsobilost v češtině	1
b07	Jazyková způsobilost v angličtině	1

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	2
5.3	Kreativní využívání digitálních technologií	2
5.2	Identifikace potřeb a výběr vhodných technologií	2
5.1	Řešení technických problémů	2
4.4	Ochrana životního prostředí	2
4.3	Ochrana zdraví a duševní pohody	2
4.2	Ochrana osobních dat a soukromí	2
4.1	Ochrana zařízení	2
3.3	Autorská práva a licence	2
3.2	Integrace a přepracování digitálního obsahu	2
3.1	Tvorba digitálního obsahu	2
2.4	Netiketa	2
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](https://nsp.cz/downloads/Priloha_c15_manualu.pdf)

## Měkké kompetence

Kód	Název	Úroveň 0-5
1.1	Kompetence k celoživotnímu vzdělávání	3
4.5	Kompetence k samostatnosti	3
4.4	Kompetence k řešení problémů	3
4.3	Kompetence k podnikavosti	2
4.2	Kompetence k plánování a organizování práce	3
4.1	Kompetence k aktivnímu přístupu	3

## Měkké kompetence

Kód	Název	Úroveň 0-5
3.3	Kompetence k objevování a orientaci v informacích	2
3.2	Kompetence ke koncepčnímu myšlení	2
3.1	Kompetence k analytickému myšlení	2
2.5	Kompetence k sebepoznání a porozumění druhým	3
2.4	Kompetence k ovlivňování a rozvíjení ostatních	2
2.3	Kompetence k orientaci na zákazníka a uspokojování zákaznických potřeb	3
2.2	Kompetence ke kooperaci	3
2.1	Kompetence k efektivní komunikaci	2
1.4	Kompetence ke zvládání stresu a zátěže	3
1.3	Kompetence ke kreativitě	2
1.2	Kompetence k flexibilitě	3
4.6	Kompetence k výkonnosti	3

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 poruchy sluchu
- Raynaudův syndrom
- Prognosticky závažná onemocnění cév a nervů horních končetin
- Prognosticky závažné onemocnění dýchacích cest a plic
- Prokázaná přecitlivělost na chemické látky pracovního prostředí
- Chronická, prognosticky závažná orgánová onemocnění podle toxikologických vlastností látek
- Astma bronchiální či jiná prognosticky závažná alergická onemocnění
- Stavy po poškození ionizujícím zářením
- Osoby s kardiostimulátorem
- Onemocnění oběhové soustavy
- Poruchy termoregulace
- Onemocnění ledvin
- Závažná endokrinní onemocnění
- Nemoci cév a nervů horních končetin
- Prognosticky závažná endokrinní onemocnění včetně diabetes mellitus
- Závažná chronická onemocnění kůže a spojivek
- Závažná orgánová onemocnění podle toxikologických vlastností látek
- Alergická onemocnění
- Pozitivní alergická anamnéza
- Imunodeficitní stavy
- Chronická onemocnění jater
- Kožní prekancerózy
- Závažná orgánová onemocnění podle druhu neionizujícího záření
- Poruchy vidění

- Onemocnění končetin s poruchou funkce včetně poúrazových stavů
- Klaustrofobie
- Závažná onemocnění pohybového systému omezující práci ve vynucené poloze
- Závrať jakékoliv etiologie
- Drogová závislost v anamnéze
- Epilepsie a jiná záchvatová onemocnění
- Závažná nervová onemocnění
- Poruchy prokrvení končetin

### Onemocnění vylučující výkon povolání

- Těžká, prognosticky závažná onemocnění oběhové soustavy
- Prognosticky závažné imunodeficitní stavy
- 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
- Závažná onemocnění dýchacích cest a plic
- Závažná onemocnění ledvin, močových cest
- Poruchy sluchu
- Chronické záněty středouší
- Tinnitus
- Závažná degenerativní a zánětlivá onemocnění pohybového systému
- Chronická onemocnění dýchacích cest s poruchou funkce včetně alergických onemocnění a těžších funkčně významných deformit hrudníku
- Závažné poruchy krevetvorby a krvácivé stavy
- Onemocnění oběhové soustavy s funkčním omezením
- Chronická onemocnění dýchacích cest a plic s těžší poruchou funkce
- Závažná onemocnění páteře
- Závažná onemocnění pohybového a nervového systému, omezující jemnou motoriku a koordinaci pohybů
- Duševní poruchy
- Poruchy chování
- Závažná psychosomatická onemocnění
- Nemoci pohybového systému, omezující pohyblivost a svalovou sílu
- Závažné stavy po úrazech či operacích pohybového systému

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