

# Elektromechanik měřicích, regulačních a automatizačních zařízení

Mechanik měřicích, regulačních a automatizačních zařízení provádí samostatné práce a dílí i celkové řízení prací při montážích, rekonstrukcích, běžných a středních opravách, kontrolách, seřizování, údržbě a obsluze výrobků a zařízení měření, regulace a automatizace technologických procesů.

<b>Odborný směr:</b>	Elektrotechnika
<b>Odborný podsměr:</b>	montáž a opravy slaboproudé elektrotechniky a rozvodů
<b>Kvalifikační úroveň:</b>	Střední vzdělání s výučním listem tříleté
<b>Alternativní názvy:</b>	Mechanik MaR, Servisní mechanik
<b>Nadřazené povolání:</b>	Elektromechanik pro slaboproud Elektromechanik elektrotechnických zařízení, Elektromechanik zabezpečovacích systémů v dopravě, Důlní elektrikář slaboproudých zařízení, Elektromechanik vázicích zařízení, Elektromechanik zabezpečovacích systémů pro objektovou bezpečnost, Elektromechanik zabezpečovacích systémů pro informační technologie
<b>Příbuzné specializace:</b>	
<b>Regulovaná jednotka práce:</b>	Ne

## Pracovní činnosti

- Měření a vyhodnocování elektrických a neelektrických parametrů zařízení, diagnostika závad.
- Montáž a odzkoušení řídicích obvodů a ovládacích prvků.
- Montáž a oživování slaboproudých obvodů, elektronických prvků a sestav velínů a ovládacích stanovišť.
- Montáž, rekonstrukce, údržba, opravy a seřizování automatizovaných systémů řízení technologických procesů.
- Vedení příslušné provozní dokumentace.

## CZ-ISCO

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

## Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2024

Mechanici a opraváři elektronických přístrojů (CZ-ISCO 7421)

Kraj	Mzdová sféra			Platová sféra		
	Od	Medián	Do	Od	Medián	Do
Hlavní město Praha	24 055 Kč	48 478 Kč	72 234 Kč	37 272 Kč	45 987 Kč	55 568 Kč
Středočeský kraj	33 442 Kč	64 150 Kč	89 097 Kč	-	-	-
Karlovarský kraj	41 379 Kč	50 761 Kč	75 788 Kč	-	-	-
Ústecký kraj	21 059 Kč	45 843 Kč	63 190 Kč	-	-	-
Liberecký kraj	38 884 Kč	50 212 Kč	79 385 Kč	-	-	-
Královéhradecký kraj	41 951 Kč	49 205 Kč	86 831 Kč	-	-	-
Pardubický kraj	31 605 Kč	38 827 Kč	50 051 Kč	-	-	-
Kraj Vysočina	37 295 Kč	55 914 Kč	65 047 Kč	-	-	-
Zlínský kraj	33 827 Kč	54 935 Kč	71 075 Kč	-	-	-
Moravskoslezský kraj	35 197 Kč	44 309 Kč	59 425 Kč	-	-	-

## Hrubé měsíční mzdy v roce 2024 celkem

Medián za ČR celkem

CZ-ISCO		Mzdová sféra	Platová sféra
7421	Mechanici a opraváři elektronických přístrojů	47 385 Kč	47 077 Kč

## ESCO

Kód podskupiny	Název podskupiny v ESCO	URL - podskupiny v ESCO
7421	Mechanici a opraváři elektronických přístrojů	<a href="http://data.europa.eu/esco/isco/C7421">http://data.europa.eu/esco/isco/C7421</a>

## Pracovní podmínky

Rizikové faktory pracovních podmínek a vyskytující se druhy zátěže upravuje nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce. Vždy vyplývají z pracovních podmínek, které se vztahují ke konkrétnímu zaměstnavateli, tudíž se mohou u různých zaměstnavatelů lišit.

Určení míry výskytu faktorů, které mohou ovlivnit zdraví při práci vychází z druhu práce vykonávané na pracovišti. Faktory se zařazují do čtyř kategorií dle míry zdravotního rizika a jeho vlivu na zdraví. O zařazení prací do třetí nebo čtvrté kategorie rozhoduje příslušný orgán ochrany veřejného zdraví.

- 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	Elektromechanik pro zařízení a přístroje	26-52-H/01
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s výučním listem v oboru mechanik elektronických zařízení	2653H

Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

Typ	Název	Kód
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s výučním listem v oboru elektrikář, elektrotechnické práce	2651E
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s výučním listem v oboru mechanik zabezpečovací techniky	2656H
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s výučním listem v oboru mechanik automatizační techniky	2655H

## 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

## Kompetenční požadavky

### Odborné dovednosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
e81.D.1804	Zásady ochrany zdraví a majetku, ochrana před úrazem elektrickým proudem, bezpečnost při obsluze a práci na elektrickém zařízení	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.3754	Kontrola a provádění funkčních zkoušek automatizační a regulační techniky a systémů	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.4003	Měření stavu logických obvodů	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.6514	Diagnostikování poruch automatizační a regulační techniky a systémů	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.A.3015	Sestavování, montáž, zapojování a oživování řídicích obvodů, ovládacích prvků a dalších komponent automatizační a regulační techniky a systémů	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.A.4005	Údržba a opravy řídicích obvodů, ovládacích prvků a dalších komponent automatizační a regulační techniky a systémů	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.2910	Volba postupu práce, nářadí, pomůcek a měřidel pro činnost na elektrickém zařízení	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.4001	Měření elektrických veličin, vyhodnocení naměřených hodnot	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.1805	Orientace v problematice ochrany životního prostředí	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.C.7001	Poskytování předlékařské první pomoci	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.1800	Základní pojmy a vztahy v elektrotechnice	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.1001	Orientace v technické dokumentaci a normách, používání této dokumentace při práci	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.8010	Vyhotovování záznamů a dokumentace	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
e81._.0051	prvky, zařízení a systémy automatické regulace	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0052	řídící technika	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0001	elektrotechnika	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0002	elektrotechnické materiály, vodiče, kabely	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0003	technické kreslení v elektrotechnice	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0004	měření elektrických veličin	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0015	elektrické stroje a přístroje	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0021	elektronika obecně	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0022	elektronické prvky	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0023	elektronické a číslicové obvody	3	CompetenceSuitabilityEnum.2

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

## Digitální kompetence

Kód	Název	Úroveň 1-4
1.1	Prohlížení, vyhledávání a filtrování dat, informací a digitálního obsahu	3
5.2	Identifikace potřeb a výběr vhodných technologií	3
5.1	Řešení technických problémů	3
4.4	Ochrana životního prostředí	2
4.3	Ochrana zdraví a duševní pohody	2
4.2	Ochrana osobních dat a soukromí	3
4.1	Ochrana zařízení	3
3.3	Autorská práva a licence	2
3.2	Integrace a přepracování digitálního obsahu	2
3.1	Tvorba digitálního obsahu	2
2.5	Netiketa	2
2.4	Spolupráce prostřednictvím digitálních technologií	2
2.2	Sdílení prostřednictvím digitálních technologií	2
2.1	Interakce prostřednictvím digitálních technologií	2

## Digitální kompetence

Kód	Název	Úroveň 1-4
1.3	Správa dat, informací a digitálního obsahu	3
1.2	Hodnocení dat, informací a digitálního obsahu	3
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
2.1	Kompetence k efektivní komunikaci	3
2.6	Kompetence k vedení lidí	2
3.3	Kompetence k objevování a orientaci v informacích	3
1.4	Kompetence ke zvládnání 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	3
4.5	Kompetence k samostatnosti	4
4.6	Kompetence k výkonnosti	3
2.3	Kompetence k orientaci na zákazníka a uspokojování zákaznických potřeb	3
1.2	Kompetence k flexibilitě	3
1.3	Kompetence ke kreativitě	3
2.2	Kompetence ke kooperaci	4
2.4	Kompetence k ovlivňování a rozvíjení ostatních	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

- Onemocnění pohybového a nervového systému, omezující jemnou motoriku, koordinaci pohybů a svalovou sílu
- Závrať jakékoliv etiologie
- Duševní poruchy a poruchy chování
- Závažná nervová onemocnění a psychosomatická onemocnění

## Onemocnění vylučující výkon povolání

- Záchvatovité a kolapsové stavy

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