

Elektromechanik pro elektrické stroje, přístroje a zařízení

Elektromechanik pro elektrické stroje, přístroje a zařízení provádí samostatné práce při výrobě, montáži, opravách, rekonstrukcích, seřizování a zkoušení elektrických strojů, přístrojů a vážících zařízení, elektrických, elektromechanických a elektronických částí zabezpečovacích zařízení, elektrických, elektromechanických a elektronických systémů obráběcích strojů s číslicovým řízením, výrobních center a linek.

Odborný směr:	Elektrotechnika
Odborný podsměr:	výroba a opravy elektrotechnických zařízení
Kvalifikační úroveň:	Střední vzdělání s výučním listem tříleté
Alternativní názvy:	Elektromechanik pro technická zařízení, Mechanik elektrotechnických zařízení Elektromechanik pro chemickotechnologická zařízení, Elektromechanik číslicově řízených strojů, Servisní mechanik „velkých“ chladicích a klimatizačních zařízení a tepelných čerpadel, Servisní mechanik „malých“ chladicích a klimatizačních zařízení a tepelných čerpadel, Elektromechanik pro instalatérská zařízení, Elektromechanik lanové dráhy,
Podřízené specializace:	
Regulovaná jednotka práce:	Ne

Pracovní činnosti

- Montáž, demontáž, opravy a servis koncových technických zařízení včetně jejich uvedení do provozu.
- Výroba, instalace, seřizování, zkoušení a opravy elektrických strojů, přístrojů a zařízení, např. elektromotorů, transformátorů, rozváděčů a svařovacích agregátů.
- Sestavování a opravy elektrických a elektromechanických systémů číslicově řízených strojů.
- Diagnostika a odstraňování závad řídicích mechanismů, ochranných, signalizačních a regulačních zařízení za použití digitální a analogové techniky.
- Diagnostika, údržba, seřizování a opravy elektrického a elektronického příslušenství motorových vozidel.
- Funkční zkoušky elektrických a elektronických agregátů a prvků.
- Instalace a servis zabezpečovacích zařízení, hasicích přístrojů a automatických protipožárních systémů.
- Výroba, instalace, seřizování, zkoušení a opravy elektrických strojů, přístrojů a zařízení.
- Řízení prací při sestavování, seřizování a opravách složitých a prototypových strojů, přístrojů a zařízení, jejich měření, zkoušení a oživování.
- Montáž, opravy, seřizování a zkoušení vážících zařízení.
- Evidence technických dat a o průběhu provedených prací a výsledcích provedených kontrol.

CZ-ISCO

- 31221 - Mistři a příbuzní pracovníci v elektrotechnice a energetice
- 3122 - Mistři a příbuzní pracovníci ve výrobě (kromě hutní výroby a slévárenství)

Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2024

Mistři a příbuzní pracovníci ve výrobě (kromě hutní výroby a slévárenství) (CZ-ISCO 3122)

Kraj	Mzdová sféra			Platová sféra		
	Od	Medián	Do	Od	Medián	Do
Hlavní město Praha	26 370 Kč	58 313 Kč	92 660 Kč	-	-	-
Středočeský kraj	31 622 Kč	58 770 Kč	96 710 Kč	-	-	-
Jihočeský kraj	33 819 Kč	52 616 Kč	74 985 Kč	-	-	-
Plzeňský kraj	38 992 Kč	58 804 Kč	84 488 Kč	-	-	-
Karlovarský kraj	36 879 Kč	54 133 Kč	78 626 Kč	-	-	-

Kraj	Mzdová sféra			Platová sféra		
	Od	Medián	Do	Od	Medián	Do
Ústecký kraj	39 825 Kč	57 363 Kč	83 348 Kč	-	-	-
Liberecký kraj	35 585 Kč	57 159 Kč	86 774 Kč	-	-	-
Královéhradecký kraj	36 901 Kč	51 735 Kč	87 495 Kč	-	-	-
Pardubický kraj	36 154 Kč	52 061 Kč	76 352 Kč	-	-	-
Kraj Vysočina	35 070 Kč	51 995 Kč	76 543 Kč	-	-	-
Jihomoravský kraj	32 919 Kč	51 380 Kč	74 720 Kč	-	-	-
Olomoucký kraj	32 825 Kč	50 155 Kč	71 708 Kč	-	-	-
Zlínský kraj	30 827 Kč	51 569 Kč	79 181 Kč	-	-	-
Moravskoslezský kraj	30 703 Kč	53 750 Kč	79 770 Kč	-	-	-

Hrubé měsíční mzdy v roce 2024 celkem

Medián za ČR celkem

CZ-ISCO		Mzdová sféra	Platová sféra
3122	Mistři a příbuzní pracovníci ve výrobě (kromě hutní výroby a slévárenství)	53 496 Kč	43 703 Kč
31221	Mistři a příbuzní pracovníci v elektrotechnice a energetice	57 620 Kč	-

ESCO

Kód podskupiny	Název podskupiny v ESCO	URL - podskupiny v ESCO
3122	Mistři a příbuzní pracovníci ve výrobě	http://data.europa.eu/esco/isco/C3122

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

WorkUnitTypeEnum.1

103440

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 elektrotechnických zařízení	2652H

Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

Typ	Název	Kód
RVP	Elektrikář	26-51-H/01
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s výučním listem v oboru elektrikář, elektrotechnické práce	2651H

Další vzdělání

Profesní kvalifikace

- Elektromontér/elektromontérka fotovoltaických systémů (26-014-H)
- Montér/montérka tepelných čerpadel (26-012-H)
- Elektromechanik/elektromechanička světloteknických zabezpečovacích zařízení letišť (26-028-H)

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.2927	Volba postupu práce při montáži, zapojování a opravách elektrických strojů, přístrojů, spotřebičů a zařízení	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.3753	Kontrola stavu a fungování elektrických spotřebičů, strojů a přístrojů	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.6513	Diagnostikování poruch elektrických spotřebičů, strojů a přístrojů	3	CompetenceSuitabilityEnum.2

Odborné dovednosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
e81.A.3013	Sestavení, montáž, instalace a zapojení elektrických strojů, přístrojů a zařízení	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.A.4001	Opravy a výměny elektrických částí přístrojů, strojů a zařízení vč. výměn elektronických prvků	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.B.1911	Obsluha strojů a zařízení při vykonávání různých operací v elektrotechnické výrobě (např. navíjení cívek, vrtání otvorů do desek s plošnými spoji, zalisovávání koncovek, kabelových ok a konektorů apod.)	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.2910	Volba postupu práce, nářadí, pomůcek a měřidel pro činnost na elektrickém zařízení	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e82.D.1803	Ochrana před bleskem a přepětím (LPS)	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.A.1001	Ruční obrábění a zpracovávání kovových materiálů	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.1018	Čtení technické dokumentace, výkresů a schémat a používání této dokumentace při práci na elektrotechnických a elektronických zařízeních	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.4048	Měření elektrických veličin a parametrů, vyhodnocení naměřených hodnot	3	CompetenceSuitabilityEnum.2

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

Odborné znalosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
I24._.0009	bezpečnost práce, požární ochrana a první pomoc při úrazu elektrickým proudem	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._.0039	osvětlovací tělesa a jejich vlastnosti	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0010	jištění elektrických obvodů	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._.0015	elektrické stroje a přístroje	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0021	elektronika obecně	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0022	elektronické prvky	3	CompetenceSuitabilityEnum.2

Odborné znalosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
e81._.0023	elektronické a číslicové obvody	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0090	normy elektrických obvodů a instalací	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0006	vnitřní rozvody	3	CompetenceSuitabilityEnum.2

Popisy úrovní naleznete zde: 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	2
5.3	Kreativní využívání digitálních technologií	2
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	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
2.5	Netiketa	2
2.4	Spolupráce prostřednictvím digitálních technologií	3
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	3

Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha_c15_manualu.pdf

Měkké kompetence

Kód	Název	Úroveň 0-5
2.3	Kompetence k orientaci na zákazníka a uspokojování zákaznických potřeb	2
4.6	Kompetence k výkonnosti	2
4.5	Kompetence k samostatnosti	2
4.4	Kompetence k řešení problémů	2
1.1	Kompetence k celoživotnímu vzdělávání	2

Popisy úrovní naleznete zde: 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

- Záchvatovitě a kolapsové stavy

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