

# Elektromontér a opravár elektrického vedenia



## Charakteristika

Elektromontér a opravár elektrického vedenia **vykonáva údržbu a opravy elektrických vedení** prenosových, distribučných a rozvodných sietí a rieši ich technické problémy.

## Alternatívne názvy

- Prevádzkový montér
- Prevádzkový elektrikár

## Požadovaný stupeň vzdelania

- Stredné odborné vzdelanie

## Optimálne školské vzdelanie

- Úplné stredné odborné vzdelanie v odbore skupina odborov Elektrotechnika
- Úplné stredné odborné vzdelanie v odbore skupina odborov Elektrotechnika
- Úplné stredné odborné vzdelanie v odbore skupina odborov Elektrotechnika
- Stredné odborné vzdelanie v odbore skupina odborov Elektrotechnika
- Úplné stredné odborné vzdelanie v odbore skupina odborov Elektrotechnika
- Úplné stredné odborné vzdelanie v odbore skupina odborov Elektrotechnika
- Stredné odborné vzdelanie v odbore skupina odborov Elektrotechnika
- Stredné odborné vzdelanie v odbore skupina odborov Elektrotechnika
- Úplné stredné odborné vzdelanie v odbore skupina odborov Elektrotechnika

## Alternatívne vzdelávacie cesty

- Vysokoškolské vzdelanie prvého stupňa v odbore skupina odborov Elektrotechnika
- Úplné stredné odborné vzdelanie v odbore elektrotechnika v doprave a telekomunikáciách
- Úplné stredné odborné vzdelanie v odbore elektrotechnika v doprave a spojoch - elektrická trakcia a energetika v doprave
- Úplné stredné odborné vzdelanie v odbore technické a infromatické služby-v elektrotechnike
- Úplné stredné odborné vzdelanie v odbore základy strojárstva a elektrotechniky

- Úplné stredné odborné vzdelanie v odbore základy strojárstva a elektrotechniky
- Nižšie stredné odborné vzdelanie v odbore základy techniky-strojárstvo a elektrotechnika /P.Š./,/exp./
- Úplné stredné odborné vzdelanie v odbore základy techniky-strojárstvo a elektrotechnika /P.Š./,/exp./
- Úplné stredné odborné vzdelanie v odbore základy techniky-strojárstvo a elektrotechnika /P.Š./,/exp./
- Nižšie stredné odborné vzdelanie v odbore základy techniky - strojárstvo a elektrotechnika
- Úplné stredné odborné vzdelanie v odbore základy techniky - strojárstvo a elektrotechnika
- Úplné stredné odborné vzdelanie v odbore základy techniky - strojárstvo a elektrotechnika
- Stredné odborné vzdelanie v odbore mechanik opravár
- Stredné odborné vzdelanie v odbore mechanik opravár - stroje a zariadenia
- Stredné odborné vzdelanie v odbore mechanik opravár
- Stredné odborné vzdelanie v odbore mechanik opravár-stroje a zariadenia
- Nižšie stredné odborné vzdelanie v odbore skupina odborov Elektrotechnika
- Nižšie stredné odborné vzdelanie v odbore skupina odborov Elektrotechnika
- Vyššie odborné vzdelanie alebo vysokoškolské vzdelanie prvého stupňa v odbore skupina odborov Elektrotechnika
- Nižšie stredné odborné vzdelanie v odbore skupina odborov Elektrotechnika
- Vyššie odborné vzdelanie v odbore skupina odborov Elektrotechnika
- Úplné stredné odborné vzdelanie v odbore elektrotechnika v doprave a telekomunikáciách
- Úplné stredné odborné vzdelanie v odbore elektrotechnika v doprave a telekomunikáciách
- Úplné stredné odborné vzdelanie v odbore elektrotechnika v doprave a spojoch
- Úplné stredné odborné vzdelanie v odbore elektrotechnika v dopr.a spojoch-elek.trakcia a energ.v dop.
- Úplné stredné odborné vzdelanie v odbore elektrotechnika v doprave a spojoch - silnoprúdová elektrotechnika v doprave
- Úplné stredné odborné vzdelanie v odbore elektrotechnika v dopr.a spojoch-údržba a oprava vozidiel
- Úplné stredné odborné vzdelanie v odbore elektrotechnika v dopr.a spojoch-ozn.technika v dopr.a spoj.
- Úplné stredné odborné vzdelanie v odbore elektrotechnika v dopr.a spojoch-zabezpečovacia techn.v dop.
- Úplné stredné odborné vzdelanie v odbore elektrotechnika v dopr.a spojoch-telekomunikačná technika
- Úplné stredné odborné vzdelanie v odbore elektrotechnika v doprave a spojoch - rádiokomunikačná technika
- Úplné stredné odborné vzdelanie v odbore elektrotechnika v doprave a spojoch
- Úplné stredné odborné vzdelanie v odbore elektrotechnika v doprave a spojoch - silnoprúdová elektrotechnika v doprave
- Úplné stredné odborné vzdelanie v odbore elektrotechnika v doprave a spojoch - údržba a oprava vozidiel
- Úplné stredné odborné vzdelanie v odbore elektrotechnika v doprave a spojoch - oznamovacia technika v doprave a spojoch
- Úplné stredné odborné vzdelanie v odbore elektrotechnika v doprave a spojoch - zabezpečovacia technika v doprave
- Úplné stredné odborné vzdelanie v odbore elektrotechnika v doprave a spojoch - telekomunikačná technika
- Úplné stredné odborné vzdelanie v odbore elektrotechnika v doprave a spojoch - rádiokomunikačná technika
- Úplné stredné odborné vzdelanie v odbore elektrická trakcia v doprave
- Úplné stredné odborné vzdelanie v odbore elektrická trakcia v doprave
- Úplné stredné odborné vzdelanie v odbore technické a infromatické služby - v elektrotechnike
- Úplné stredné odborné vzdelanie v odbore technické a infromatické služby-v elektrotechnike
- Stredné odborné vzdelanie v odbore odborná škola - elektrotechnika
- Stredné odborné vzdelanie v odbore odborná škola - elektrotechnika
- Úplné stredné všeobecné vzdelanie v odbore gymnázium - technické základy elektrotechniky
- Úplné stredné všeobecné vzdelanie v odbore gymnázium - technicko-ekonomické základy elektrotechniky
- Úplné stredné všeobecné vzdelanie v odbore gymnázium - elektrotechnika
- Úplné stredné všeobecné vzdelanie v odbore gymnázium - elektrotechnika
- Úplné stredné všeobecné vzdelanie v odbore vojenské gymnázium - elektrotechnika

- Úplné stredné všeobecné vzdelanie v odbore vojenské gymnázium - elektrotechnika
- Úplné stredné odborné vzdelanie v odbore elektrotechnický
- Úplné stredné odborné vzdelanie v odbore elektrotechnický - pozemné vojsko
- Úplné stredné odborné vzdelanie v odbore elektrotechnický - letectvo
- Vyššie odborné vzdelanie v odbore elektrotechnický
- Vyššie odborné vzdelanie v odbore elektrotechnický - pozemné vojsko
- Vyššie odborné vzdelanie v odbore elektrotechnický - letectvo
- Úplné stredné odborné vzdelanie v odbore elektrotechnický
- Úplné stredné odborné vzdelanie v odbore elektrotechnický - pozemné vojsko
- Úplné stredné odborné vzdelanie v odbore elektrotechnický - letectvo
- Vyššie odborné vzdelanie v odbore elektrotechnický
- Vyššie odborné vzdelanie v odbore elektrotechnický - pozemné vojsko
- Vyššie odborné vzdelanie v odbore elektrotechnický - letectvo

## Právny predpis

Výkon tohto zamestnania je regulovaný nasledovným právnym predpisom:

- Vyhláška Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky č. 508/2009 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia v znení neskorších predpisov

## Certifikáty a osvedčenia

Na výkon tohto zamestnania sa vyžadujú nasledovné certifikáty:

- Text certifikátu: Osvedčenie o absolvovaní kurzu poskytovania prvej pomoci a základnej kardiopulmonálnej resuscitácie podľa zákona č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (§ 8 ods. 1 písm. a) bod 3)
- Identifikačný preukaz zvárača, resp. zváračského robotníka podľa STN 050705
- Preukaz na práce vo výške a nad voľnou hĺbkou pomocou špeciálnej horolezeckej a speleologickej techniky podľa vyhlášky Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky č. 147/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností v znení neskorších predpisov (§ 14 ods. 2)
- Osvedčenie na vykonávanie činnosti na technickom zariadení elektrickom (elektrotechnik) podľa vyhlášky Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky č. 508/2009 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia v znení neskorších predpisov (§ 15 ods. 1 a § 21)

Na výkon tohto zamestnania sa odporúčajú nasledovné certifikáty:

- Vodičské oprávnenie na vedenie motorových vozidiel skupiny B podľa zákona č. 8/2009 Z.z. o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

- Vodičské oprávnenie na vedenie motorových vozidiel skupiny C podľa zákona č. 8/2009 Z.z. o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Preukaz obsluhy motorových vozíkov (preukaz na vysokozdvížny vozík) podľa zákona č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (§ 16 ods. 1)

## Kompetencie

### Všeobecné spôsobilosti

- Fyzická zdatnosť	Nutná	Pokročilá
- Manuálna zručnosť	Nutná	Pokročilá
- Technická gramotnosť	Nutná	Pokročilá
- Analyzovanie a riešenie problémov	Nutná	Elementárna
- Digitálna gramotnosť (počítačové spôsobilosti)	Nutná	Elementárna
- Environmentálna (prírodovedná) gramotnosť	Nutná	Elementárna
- Kultivovaný písomný prejav	Nutná	Elementárna
- Organizovanie a plánovanie práce	Nutná	Elementárna
- Rozhodovanie	Nutná	Elementárna
- Samostatnosť	Nutná	Elementárna
- Tímová práca	Nutná	Elementárna

### Odborné vedomosti

- Elektrotechnika	nutná
- Zásady prevádzkovej kontroly	nutná
- Bezpečnostné a prevádzkové predpisy v energetike	nutná
- Normy elektrických obvodov a inštalácií	nutná
- Zariadenia a systémy na rozvod elektrickej energie a ich prevádzka	nutná
- Ochrana životného prostredia	nutná
- Systémy, normy a štandardy kvality v elektrotechnike	nutná
- Systémy a normy kontroly a riadenia kvality v oblasti energetiky	nutná
- Druhy energie, ich prenos, využívanie, straty a účinnosť	nutná
- Elektronické meracie prístroje a systémy	nutná
- Elektrotechnické materiály, vodiče a káble	nutná
- Elektrické stroje a prístroje	nutná
- Postupy a metódy merania elektrických veličín	nutná
- Technické kreslenie v elektrotechnike	nutná
- Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci a ochrana pred požiarimi	nutná
- Právne predpisy a ďalšie usmernenia na obsluhu vyhradených technických zariadení podľa charakteru obsluhovanej technológie	výhodná
- Postupy elektrodiagnostiky	výhodná
- Testovacie a diagnostické prístroje	výhodná
- Elektrická stanica	výhodná
- Metódy istenia elektrických obvodov	výhodná
- Meracia a regulačná technika	výhodná

### Odborné zručnosti

- |   |       |
|---|-------|
| - Diagnostika porúch a vyhodnocovanie diagnostických meraní v energetike  | nutná |
| - Funkčné skúšky elektroinštalácií a elektrických rozvodov po preventívnej údržbe a oprave                                | nutná |
| - Kontrola stavu a činnosti elektrických zariadení, rozvodov a ich súčastí  | nutná |
| - Meranie elektrických veličín, vyhodnocovanie nameraných hodnôt  | nutná |
| - Montáž a zapojenie meracích prístrojov a súprav na meranie a kontrolu odberu elektrickej energie                        | nutná |
| - Orientácia v príslušnej dokumentácii elektrických rozvodov  | nutná |
| - Prehliadky a odborné skúšky na elektrických vedeniach   | nutná |
| - Rekonštrukcie, opravy a údržba elektrických vedení  | nutná |
| - Údržba a opravy elektroinštalácií a elektrických rozvodov   | nutná |
| - Vedenie záznamov a povinnej dokumentácie o montáži, pripojení, oprave alebo revízií elektrických rozvodov a ich súčastí | nutná |
| - Výstavba a inštalácia elektrických vedení   | nutná |

## Odborná prax

Na výkon tohto zamestnania sa odporúča odborná prax:

- aspoň 2 roky

## Osobnostné predpoklady

- |                         |              |
|-------------------------|--------------|
| - Technický talent      | nadpriemerná |
| - Precíznosť (presnosť) | nadpriemerná |
| - Pozornosť             | nadpriemerná |
| - Praktické myslenie    | bežná        |
| - Pamäť                 | bežná        |
| - Predstavivosť         | bežná        |
| - Spoľahlivosť          | bežná        |
| - Iniciatívnosť         | bežná        |
| - Sebaovládanie         | bežná        |

## Osobnostný typ

- Prakticko-technický typ

## Zdravotné obmedzenia

### Choroby vylučujúce výkon zamestnania

- Alergia na chlad
- Prognosticky nepriaznivé choroby ciev a nervov horných končatín
- Raynaudov syndróm
- Ťažké a prognosticky nepriaznivé choroby obehovej sústavy
- Ťažké a prognosticky nepriaznivé choroby končatín znemožňujúce jemnú motoriku
- Ťažké a prognosticky nepriaznivé choroby končatín znemožňujúce jemnú motoriku a koordináciu pohybov
- Ťažké a prognosticky nepriaznivé choroby pohybového systému znemožňujúce záťaž chrbtice a trupu
- Ťažké a prognosticky nepriaznivé chronické choroby pohybového systému obmedzujúce prácu v neštandardnej (vynútenej) polohe
- Prognosticky závažné poruchy sluchu
- Prognosticky závažné poruchy zraku

- Záchvatové a kolapsové stavy

#### Choroby obmedzujúce výkon zamestnania

- Drogová závislosť v anamnéze
- Duševné poruchy
- Poruchy správania
- Závažné duševné poruchy, ťažké poruchy správania
- Závažné psychosomatické choroby
- Prognosticky závažné endokrinné choroby
- Závažné endokrinné choroby (choroby štítnej žľazy, diabetes mellitus a ostatných endokrinných žliaz)
- Choroby ciev a nervov horných končatín
- Poruchy prekrvenia končatín
- Závažné choroby mozgu a/alebo periférneho nervového systému
- Chronické choroby dýchacích ciest a pľúc s ťažšou poruchou funkcie
- Chronické choroby dýchacích ciest s poruchou funkcie, vrátane alergických chorôb a ťažších, funkčne významných deformácií hrudníka
- Prognosticky závažné choroby dýchacích ciest a pľúc
- Ťažké a prognosticky nepriaznivé choroby dýchacích ciest a pľúc
- Choroby obehovej sústavy
- Choroby obehovej sústavy s funkčným obmedzením
- Choroby končatín s poruchou funkcie, vrátane poúrazových stavov
- Choroby pohybového systému obmedzujúce pohyblivosť a svalovú silu
- Prognosticky závažné choroby pohybového systému obmedzujúce prácu v neštandardnej (vynútenej) polohe
- Prognosticky závažné degeneratívne a zápalové choroby pohybového systému
- Prognosticky závažné choroby chrbtice
- Prognosticky závažné choroby pohybového a nervového systému znemožňujúce jemnú motoriku a koordináciu pohybov
- Prognosticky závažné stavy po úrazoch či operáciách pohybového systému
- Prognosticky závažné choroby obličiek (ľadvín)
- Ťažké choroby obličiek (ľadvín) a močových ciest
- Poruchy termoregulácie rôzneho pôvodu
- Závažné chronické choroby kože a spojoviek
- Chronické zápaly stredného ucha
- Poruchy sluchu
- Poruchy zraku
- Tinnitus
- Epilepsia a iné záchvatové choroby
- Závrat akéhokoľvek pôvodu

## Mzdy v regiónoch

Kraj	Od	Medián	Do
Bratislavský kraj	1221 Eur	1443 Eur	1645 Eur
Trnavský kraj	1176 Eur	1318 Eur	1576 Eur
Trenčiansky kraj	1163 Eur	1366 Eur	1728 Eur
Nitriansky kraj	1184 Eur	1408 Eur	1730 Eur
Žilinský kraj	1257 Eur	1657 Eur	1937 Eur
Banskobystrický kraj	1280 Eur	1673 Eur	1917 Eur

Prešovský kraj	1178 Eur	1330 Eur	1475 Eur
Košický kraj	1120 Eur	1247 Eur	1395 Eur
Slovenská republika	1171 Eur	1386 Eur	1722 Eur

## Doplňujúce informácie

### Pracovné podmienky

- Celková fyzická záťaž čiasť
- Manipulácia s bremenami čiasť
- Práca v nevhodných pracovných polohách alebo v obmedzenom pracovnom priestore čiasť
- Psychická pracovná záťaž čiasť
- Záťaž hlukom čiasť
- Záťaž chladom čiasť
- Záťaž malých svalových skupín alebo jemnej motoriky čiasť
- Záťaž teplom čiasť
- Záťaž vibráciami čiasť
- Zraková záťaž čiasť
- Záťaž neionizujúcim žiarením čiasť
- Nepravidelný pracovný čas, práca na zmeny
- Práca v uzavretom alebo polouzavretom priestore
- Práca vo voľnom priestore
- Práca vo výškach
- Zvýšené riziko úrazu
- Zvýšené riziko všeobecného ohrozenia
- Práca pod zemou

### Charakter práce

#### **Charakter činností**

- Kvalifikované manuálne a remeselné práce

#### **Vedenie podriadených pracovníkov**

- Bez vedenia

#### **Zodpovednosť za výsledky a hodnoty**

- Nízka zodpovednosť, prípadné straty sú malé alebo ľahko odstrániteľné (nahraditeľné)

### Ďalšie informácie

§ 21 vyhlášky Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky č. 508/2009 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia v znení neskorších predpisov:

(1) Elektrotechnik je fyzická osoba, ktorá má ukončené stredoškolské elektrotechnické vzdelanie alebo vysokoškolské elektrotechnické vzdelanie.

(2) Elektrotechnik je aj fyzická osoba, ktorá môže v rozsahu svojho odborného vzdelania vykonávať činnosť na vyhradenom technickom zariadení elektrickom, ak má odborné vzdelanie v inom učebnom odbore alebo v inom študijnom odbore ako elektrotechnickom, ktorého súčasťou je výučba zameraná na príslušné technické zariadenie elektrické, alebo ak absolvovala ďalšie odborné vzdelávanie v akreditovanom vzdelávacom programe

zameranom na technické zariadenie elektrické v minimálnom rozsahu 400 hodín.

(3) Škola s učebným odborom elektrotechnického zamerania alebo so študijným odborom elektrotechnického zamerania, ktorá v rámci učebných osnov vykonáva aj výučbu v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti technických zariadení na technických zariadeniach elektrických, zásad ochrany pred úrazom elektrickým prúdom a postupu pri zabezpečovaní prvej pomoci pri úraze elektrickým prúdom, môže overovať odbornú spôsobilosť elektrotechnika ako súčasť záverečných skúšok.

## Klasifikácie

### ISCO-08

7413 Elektromontéri a opravári elektrických vedení

### SK ISCO-08

7413001 Elektromontér a opravár elektrického vedenia

### Sekcia SK NACE Rev. 2

D Dodávka elektriny, plynu, pary a studeného vzduchu

### Divízia SK NACE Rev. 2

35 Dodávka elektriny, plynu, pary a studeného vzduchu

### Európsky kvalifikačný rámec

Úroveň 3