

# Elektrotechnik audiovizuálních komunikačních prostředků a zařízení

Elektrotechnik audiovizuálních komunikačních prostředků a zařízení provádí samostatné práce a dílčí i celkové řízení prací při výrobě, opravách a rekonstrukcích audiovizuálních komunikačních prostředků a zařízení.

**Odborný směr:** Elektrotechnika  
**Odborný podsměr:** výroba a opravy elektronických zařízení  
**Kvalifikační úroveň:** Střední vzdělání s maturitní zkouškou; Střední vzdělání s výučním listem i maturitní zkouškou  
**Regulovaná jednotka práce:** Ne

## Pracovní činnosti

- Výroba audiovizuálních komunikačních prostředků a zařízení, např. TV, GSM telefony atd.
- Instalace, seřizování, zkoušení a opravy audiovizuálních komunikačních prostředků a zařízení, např. TV, GSM telefony atd.
- Řízení lidí při sestavování, seřizování a opravách složitých a prototypových strojů, přístrojů a zařízení, jejich měření, zkoušení a ožívování.
- Pokročilé nastavování systému audiovizuálních komunikačních prostředků a zařízení.
- Samostatná činnost při měření, zkoušení a ožívování audiovizuálních komunikačních prostředků a zařízení.
- Zpracovávání dokumentace z měření, zkoušení a ožívování audiovizuálních komunikačních prostředků a zařízení.
- Samostatný výběr přístrojů pro sestavování, měření, zkoušení a ožívování audiovizuálních komunikačních prostředků a zařízení.
- Zpracování a vyhotovení osvědčení o jakosti a kompletnosti výrobku.

## CZ-ISCO

- 31136 - Elektrotechnici a technici energetici přístrojů, strojů a zařízení
- 3113 - Elektrotechnici a technici energetici

## Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2024

Elektrotechnici a technici energetici (CZ-ISCO 3113)

| Kraj                 | Mzdová sféra |           |            | Platová sféra |        |    |
|----------------------|--------------|-----------|------------|---------------|--------|----|
|                      | Od           | Medián    | Do         | Od            | Medián | Do |
| Hlavní město Praha   | 41 634 Kč    | 65 103 Kč | 107 618 Kč | -             | -      | -  |
| Středočeský kraj     | 29 092 Kč    | 55 674 Kč | 90 595 Kč  | -             | -      | -  |
| Jihočeský kraj       | 28 874 Kč    | 72 482 Kč | 98 276 Kč  | -             | -      | -  |
| Plzeňský kraj        | 30 255 Kč    | 50 603 Kč | 85 071 Kč  | -             | -      | -  |
| Karlovarský kraj     | 37 203 Kč    | 47 619 Kč | 83 875 Kč  | -             | -      | -  |
| Ústecký kraj         | 22 042 Kč    | 58 937 Kč | 87 152 Kč  | -             | -      | -  |
| Liberecký kraj       | 40 407 Kč    | 59 646 Kč | 85 651 Kč  | -             | -      | -  |
| Královéhradecký kraj | 37 383 Kč    | 55 696 Kč | 94 893 Kč  | -             | -      | -  |
| Pardubický kraj      | 39 493 Kč    | 52 863 Kč | 78 480 Kč  | -             | -      | -  |
| Kraj Vysočina        | 35 769 Kč    | 60 621 Kč | 93 515 Kč  | -             | -      | -  |
| Jihomoravský kraj    | 32 001 Kč    | 56 428 Kč | 88 026 Kč  | -             | -      | -  |
| Olomoucký kraj       | 26 310 Kč    | 50 616 Kč | 77 145 Kč  | -             | -      | -  |

| Typ JP               | ID        |           |               |    |        |    |
|----------------------|-----------|-----------|---------------|----|--------|----|
| WorkUnitTypeEnum.1   | 103443    |           |               |    |        |    |
| Mzdová sféra         |           |           | Platová sféra |    |        |    |
| Kraj                 | Od        | Medián    | Do            | Od | Medián | Do |
| Zlínský kraj         | 35 953 Kč | 51 423 Kč | 82 604 Kč     | -  | -      | -  |
| Moravskoslezský kraj | 40 038 Kč | 56 732 Kč | 84 907 Kč     | -  | -      | -  |

## Hrubé měsíční mzdy v roce 2024 celkem

| CZ-ISCO |  | Medián za ČR celkem |               |
|---------|--|---------------------|---------------|
|         |  | Mzdová sféra        | Platová sféra |
| 3113    | Elektrotechnici a technici energetici                              | 57 378 Kč           | 44 824 Kč     |
| 31136   | Elektrotechnici a technici energetici přístrojů, strojů a zařízení | 60 326 Kč           | 39 968 Kč     |

## ESCO

| Kód podskupiny | Název podskupiny v ESCO  | URL - podskupiny v ESCO   |
|----------------|--|---|
| 3113           | Elektrotechnici (kromě řídicích a navigačních zařízení letového provozu) a technici energetici | <a href="http://data.europa.eu/esco/isco/C3113">http://data.europa.eu/esco/isco/C3113</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

WorkUnitTypeEnum.1

103443

Nejvhodnější školní přípravu poskytují obory:

| Typ            | Název  | Kód        |
|----------------|--|------------|
| RVP            | Mechanik elektrotechnik  | 26-41-L/01 |
| KKOVTypeEnum.1 | Střední vzdělání s maturitní zkouškou (bez vyučení) v oboru telekomunikace         | 2645M      |
| KKOVTypeEnum.1 | Střední vzdělání s maturitní zkouškou (bez vyučení) v oboru aplikovaná elektronika | 2646M      |

Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

| Typ            | Název   | Kód   |
|----------------|---|-------|
| KKOVTypeEnum.1 | Střední vzdělání s maturitní zkouškou (bez vyučení) v oboru elektrotechnika | 2641M |
| KKOVTypeEnum.1 | Střední vzdělání s maturitní zkouškou (bez vyučení) v oboru elektronika     | 2643M |

## Legislativní požadavky

- QualificationRequirementGravityEnum.2 - Řízení osobních automobilů - řidičský průkaz sk. B 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.1804 | Zásady ochrany zdraví a majetku, ochrana před úrazem elektrickým proudem, bezpečnost při obsluze a práci na elektrickém zařízení | 4          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.D.4001 | Měření elektrických veličin, vyhodnocení naměřených hodnot   | 4          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.D.1805 | Orientace v problematice ochrany životního prostředí   | 4          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.D.1001 | Orientace v technické dokumentaci a normách, používání této dokumentace při práci  | 4          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.D.8010 | Vyhotovování záznamů a dokumentace   | 4          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| k11.C.7102 | Poskytování první pomoci při úrazu elektrickým proudem   | 4          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.D.1149 | Orientace v mobilních komunikačních systémech  | 4          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.D.1150 | Orientace v satelitních komunikačních a navigačních systémech  | 4          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.D.1151 | Orientace v optoelektronických přístrojích a zařízeních  | 4          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.D.1152 | Orientace v elektronických a číslicových obvodech  | 4          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.D.1153 | Orientace v digitálních televizních technologiích  | 4          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |

## Odborné dovednosti

| Kód        | Název  | Úroveň 1-8 | Vhodnost                    |
|------------|--|------------|-----------------------------|
| e81.D.1157 | Volba postupu práce, nářadí, pomůcek a měřidel pro činnost na audiovizuálním komunikačním prostředku a zařízení          | 4          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.A.1013 | Opravy a výměny elektrických částí audiovizuálních komunikačních prostředků a zařízení včetně výměn elektronických prvků | 4          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.A.1014 | Kontrola stavu a fungování audiovizuálních komunikačních prostředků a zařízení   | 4          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.A.1015 | Diagnostika a měření poruch audiovizuálních komunikačních prostředků a zařízení  | 4          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.A.1016 | Sestavení, montáž, instalace, zapojení a ožívování audiovizuálních komunikačních prostředků a zařízení                   | 4          | 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._.0001 | elektrotechnika                            | 4          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81._.0002 | elektrotechnické materiály, vodiče, kabely | 4          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81._.0003 | technické kreslení v elektrotechnice       | 4          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81._.0004 | měření elektrických veličin                | 4          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81._.0021 | elektronika obecně                         | 4          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81._.0022 | elektronické prvky                         | 5          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81._.0023 | elektronické a číslicové obvody            | 5          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| j13._.0001 | fyzika obecně                              | 4          | 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          |

## Digitální kompetence

| Kód | Název  | Úroveň 1-4 |
|-----|--|------------|
| 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          |
| 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 | 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                     | 3          |
| 4.5 | Kompetence k samostatnosti                  | 4          |
| 4.4 | Kompetence k řešení problémů                | 3          |
| 4.2 | Kompetence k plánování a organizování práce | 3          |
| 1.1 | Kompetence k celoživotnímu vzdělávání       | 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 oběhové soustavy
- Poruchy termoregulace
- Závažná onemocnění dýchacích cest a plic
- Závažná onemocnění ledvin, močových cest
- Závažná degenerativní a zánětlivá onemocnění pohybového systému
- Závažná orgánová onemocnění podle druhu neionizujícího záření
- Závrať jakékoliv etiologie

---

WorkUnitTypeEnum.1

103443

- Duševní poruchy a poruchy chování

### Onemocnění vylučující výkon povolání

- Osoby s kardiostimulátorem

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