

Samostatný elektrotechnik zkušebny elektrických strojů a přístrojů

Samostatný elektrotechnik zkušebny elektrických strojů a přístrojů stanovuje, navrhuje, řídí, kontroluje a případně provádí na elektrických strojích, přístrojích a zařízeních mechanická a elektrická měření, jejich vyhodnocení a následné vypracování protokolu o zkouškách.

Odborný směr:	Elektrotechnika
Odborný podsměr:	výroba a opravy elektrotechnických zařízení
Kvalifikační úroveň:	Bakalářský studijní program; Vyšší odborné vzdělání
Alternativní názvy:	Zkušební technik, Samostatný zkušební technik, Zkušební technik specialista
Regulovaná jednotka práce:	Ne

Pracovní činnosti

- Stanovení druhu a rozsahu zkoušek a řízení jejich realizace.
- Stanovení pracovních postupů, prostředků a metod.
- Stanovení nákladů na zkoušky.
- Vytvoření harmonogramu zkoušek včetně termínů jejich plnění a konzultace s příslušným vývojovým konstruktérem.
- Vytipování příslušných zkušebních zařízení, přípravků a měřidel, kontrola platnosti jejich kalibrací.
- Identifikace vzorků, případně jejich označení dle interního předpisu.
- Zajištění přípravy pracoviště a jeho kontrola, včetně zapojení přístrojů, případně označení pracoviště nebo jeho zajištění tak, aby byly dodrženy bezpečnostní předpisy pro příslušnou činnost.
- Řízení podřízených pracovníků při realizaci zkoušek.
- Monitorování průběhu zkoušek, evidence naměřených hodnot.
- Prohlídka vzorku po zkouškách, vyhodnocení zkoušek.
- Rozhodnutí o dalším postupu podle výsledku zkoušek.
- Vystavení příslušného dokumentu-protokolu o zkouškách.
- Vystavení a případně příprava podkladů pro certifikaci elektrických strojů, přístrojů a zařízení v souladu s platnými předpisy.

CZ-ISCO

- 21512 - Inženýři elektrotechnici a energetici projektanti, konstruktéři
- 2151 - Inženýři elektrotechnici a energetici

Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2024

Inženýři elektrotechnici a energetici (CZ-ISCO 2151)

Kraj	Mzdová sféra			Platová sféra		
	Od	Medián	Do	Od	Medián	Do
Hlavní město Praha	52 999 Kč	78 617 Kč	125 742 Kč	-	-	-
Středočeský kraj	55 489 Kč	79 821 Kč	114 770 Kč	-	-	-
Jihočeský kraj	53 145 Kč	85 944 Kč	151 369 Kč	-	-	-
Plzeňský kraj	51 567 Kč	73 924 Kč	105 180 Kč	-	-	-
Karlovarský kraj	49 552 Kč	63 223 Kč	108 143 Kč	-	-	-
Ústecký kraj	56 572 Kč	89 377 Kč	134 083 Kč	-	-	-
Liberecký kraj	52 504 Kč	69 927 Kč	105 839 Kč	-	-	-
Královéhradecký kraj	49 582 Kč	71 034 Kč	101 301 Kč	-	-	-
Pardubický kraj	40 749 Kč	68 590 Kč	90 384 Kč	-	-	-

Typ JP	ID
WorkUnitTypeEnum.1	103445

Kraj	Mzdová sféra			Platová sféra		
	Od	Medián	Do	Od	Medián	Do
Kraj Vysočina	51 534 Kč	92 574 Kč	157 663 Kč	-	-	-
Jihomoravský kraj	48 350 Kč	71 928 Kč	114 201 Kč	-	-	-
Olomoucký kraj	44 677 Kč	55 273 Kč	85 667 Kč	-	-	-
Zlínský kraj	46 851 Kč	67 946 Kč	111 672 Kč	-	-	-
Moravskoslezský kraj	49 084 Kč	66 677 Kč	96 080 Kč	-	-	-

Hrubé měsíční mzdy v roce 2024 celkem

Medián za ČR celkem			
CZ-ISCO		Mzdová sféra	Platová sféra
2151	Inženýři elektrotechnici a energetici	72 766 Kč	47 340 Kč
21512	Inženýři elektrotechnici a energetici projektanti, konstruktéři	66 595 Kč	-

ESCO

Kód podskupiny	Název podskupiny v ESCO	URL - podskupiny v ESCO
2151	Inženýři elektrotechnici a energetici	http://data.europa.eu/esco/isco/C2151

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	Elektrotechnika	26-41-N/xx
KKOVTypeEnum.1	Bakalářský studijní program v oboru silnoproudá elektrotechnika	2642R
KKOVTypeEnum.1	Bakalářský studijní program v oboru slaboproudá elektrotechnika	2601R

Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

Typ	Název	Kód
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oboru elektrotechnika	2641L
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s maturitní zkouškou (bez vyučení) v oboru elektrotechnika	2641M
KKOVTypeEnum.1	Bakalářský studijní program v oboru elektrotechnická specializace	2609R

Kompetenční požadavky

Odborné dovednosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
e81.D.4004	Měření elektrických a neelektrických veličin a parametrů, vyhodnocení naměřených hodnot	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.4434	Testování laboratorních a funkčních vzorků, prototypů podle stanovených postupů	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.4433	Testování elektrických nebo elektronických výrobků	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.1058	Orientace v předpisech a normách k elektromagnetické kompatibilitě	6	CompetenceSuitabilityEnum.1
e81.D.1066	Vyhodnocení naměřených veličin a vyhotovení záznamu	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.1067	Zpracování dat v tabulkovém procesoru	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.1069	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, ochrana před úrazem elektrickým proudem	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.1070	Provádění zkoušek elektrických strojů a přístrojů	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.1071	Používání technické dokumentace a elektrotechnických norem	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.1072	Orientace v principech činnosti elektrických strojů a přístrojů	6	CompetenceSuitabilityEnum.1
e81.D.1073	Orientace v metrologii v oblasti elektrotechniky	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.C.1432	Řízení skupiny pracovníků zkušebny elektrických strojů a přístrojů	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.1108	Měření základních elektrotechnických a elektronických veličin	6	CompetenceSuitabilityEnum.2

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

Odborné znalosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
e81._.0001	elektrotechnika	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0034	elektronické měřicí přístroje a systémy	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
j13._.0041	metrologie fyzikálních veličin	6	CompetenceSuitabilityEnum.1
i51._.0002	zásady vedení pracovního kolektivu	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
m16._.0098	koordinace a kalibrace přístrojů	5	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0007	základy elektromagnetické kompatibility (EMC), pojmy a vztahy	5	CompetenceSuitabilityEnum.1

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	4
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	3
4.1	Ochrana zařízení	3
3.3	Autorská práva a licence	3
3.2	Integrace a přepracování digitálního obsahu	3
3.1	Tvorba digitálního obsahu	3
2.5	Netiketa	3
2.4	Spolupráce prostřednictvím digitálních technologií	3
2.2	Sdílení prostřednictvím digitálních technologií	3
2.1	Interakce prostřednictvím digitálních technologií	3
1.3	Správa dat, informací a digitálního obsahu	3
1.2	Hodnocení dat, informací a digitálního obsahu	4
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
2.2	Kompetence ke kooperaci	3
1.2	Kompetence k flexibilitě	3
4.6	Kompetence k výkonnosti	3
4.5	Kompetence k samostatnosti	3
4.4	Kompetence k řešení problémů	3
3.3	Kompetence k objevování a orientaci v informacích	3
2.6	Kompetence k vedení lidí	2

Popisy úrovní naleznete zde: 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
- 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.