Typ JP	ID
WorkUnitTypeEnum.1	103444

Samostatný elektrotechnik pro elektrostatický výboj

Samostatný elektrotechnik pro elektrostatický výboj navrhuje řešení pro ochranu přístrojů před elektrostatickým výbojem a postupů prací v elektronickém průmyslu, zamezující škodlivé účinky elektrostatického výboje.

Odborný směr: Elektrotechnika
Odborný podsměr: výroba a opravy elektrotechnických zařízení
Kvalifikační úroveň: Bakalářský studijní program; Vyšší odborné vzdělání
Regulovaná jednotka práce: Ne

Pracovní činnosti

- Výpočty parametrů pro ochranu přístrojů před elektrostatickým výbojem.
- Určení rozměrových dispozic potřebných pro ochranu přístrojů před elektrostatickým výbojem.
- Určení mechanických a elektrických vlastností pro ochranu přístrojů před elektrostatickým výbojem.
- Tvorba technické dokumentace návrhu ochran přístrojů před elektrostatickým výbojem.
- Zpracování postupů práce pro ochranu pracovišť před vytvářením nežádoucího elektrostatického výboje.
- Návrh užití vhodných pracovních pomůcek a ochranných prostředků pro omezení elektrostatického výboje.

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)

	Mzdová sféra			Platová sféra		
Kraj	**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	-	-	-
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	-	-	-

Typ JP	ID
WorkUnitTypeEnum.1	103444

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

Název	1	2	3	4
Zátěž teplem		x		
Zátěž chladem		x		
Zátěž hlukem		x		
Zátěž vibracemi		x		
Zátěž prachem		x		
Zátěž chemickými látkami		x		
Zátěž neionizujícím zářením a elektromagnetickým polem včetně laserů		x		
Zraková zátěž		x		
Celková fyzická zátěž		x		
Zátěž trupu a páteře s převahou statické práce (manipulace s břemeny)		x		
Lokální zátěž - zátěž malých svalových skupin		x		
Lokální zátěž jemné motoriky		x		
Zátěž prací v omezeném nebo uzavřeném prostoru		x		
Zátěž prací v nevhodných pracovních polohách		x		
Duševní zátěž		x		
Zvýšené riziko úrazu pracovníka		x		
Pracovní doba, směnnost		x		
Zátěž invazivními alergeny	x			
Zátěž biologickými činiteli způsobujícími onemocnění	x			
Zátěž ionizujícím zářením	x			

Typ JP	ID
WorkUnitTypeEnum.1	103444

Název	1	2	3	4
Práce ve výškách	x			
Zvýšené riziko obecného ohrožení	x			

Legenda:

- *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 slaboproudá elektrotechnika	2601R

Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

Typ	Název	Kód
KKOVTypeEnum.1	Bakalářský studijní program v oboru elektrotechnologie	2602R
KKOVTypeEnum.1	Bakalářský studijní program v oboru elektrotechnická specializace	2609R
KKOVTypeEnum.1	Bakalářský studijní program v oboru elektrotechnika a informatika	2612R

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

Typ JP	ID
WorkUnitTypeEnum.1	103444

Odborné dovednosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
e81.D.6501	Diagnostikování poruch elektrických zařízení, popřípadě jejich rozvodů a součástí	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
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	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.1800	Základní pojmy a vztahy v elektrotechnice	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
i51.D.1091	Orientace v právních a ostatních předpisech, technických normách BOZP a jejich aplikace v praxi	4	CompetenceSuitabilityEnum.1
e81.D.1114	Orientace ve vlastnostech elektrotechnických materiálů, součástí, volba vhodnosti použití	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.1003	Orientace v elektrotechnické dokumentaci a normách, používání této dokumentace při práci na elektrotechnických a elektronických zařízeních	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.1019	Orientace v pojmech, vztazích a výpočtech elektrických a elektromagnetických veličin	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.1991	Orientace v ekonomických pojmech a nákladové struktuře produktu	4	CompetenceSuitabilityEnum.1
k11.C.7102	Poskytování první pomoci při úrazu elektrickým proudem	5	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.9017	Orientace v technické dokumentaci a normách, vedení provozně-technické dokumentace	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.1033	Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.1042	Vytváření a hodnocení pracovišť z hlediska elektrostatického výboje (ESD)	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.1045	Orientace v principech vzniku elektrostatického výboje a ochrany před ním	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.1162	Konfigurace aktivních částí ochran přístrojů před elektrostatickým výbojem	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.1163	Sestavení výrobního předpisu ochran přístrojů před elektrostatickým výbojem	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.1164	Nastavení a konfigurace přístrojů pro ochranu před elektrostatickým výbojem	6	CompetenceSuitabilityEnum.2

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

Odborné znalosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
e82._.0071	druhy energie, jejich přenos, využívání, ztráty, účinnost	6	CompetenceSuitabilityEnum.2

Typ JP	ID
WorkUnitTypeEnum.1	103444

Odborné znalosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
e81._.0011	vnitřní elektrické rozvody a silnoproudá zařízení	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0022	elektronické prvky	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
j11._.0001	teoretická matematika	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
j13._.0001	fyzika obecně	5	CompetenceSuitabilityEnum.2
j13._.0041	metrologie fyzikálních veličin	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e82._.0079	zařízení a systémy pro rozvod energie a jejich provoz	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e82._.0076	zařízení a systémy pro rozvod elektrické energie a jejich provoz	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0029	principy vzniku elektrostatického výboje	6	CompetenceSuitabilityEnum.2

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

Obecné dovednosti

Kód	Název	Úroveň 0-3
b01	Počítačová způsobilost	3
b03	Numerická způsobilost	3
b04	Ekonomické povědomí	1
b05	Právní povědomí	2
b06	Jazyková způsobilost v češtině	2
b07	Jazyková způsobilost v angličtině	1

Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha_c10_manualu.pdf

Měkké kompetence

Kód	Název	Úroveň 0-5
1.3	Kompetence ke kreativitě	4
4.5	Kompetence k samostatnosti	4
1.1	Kompetence k celoživotnímu vzdělávání	4
4.1	Kompetence k aktivnímu přístupu	4
3.3	Kompetence k objevování a orientaci v informacích	4

Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha_c9_manualu.pdf

Typ JP	ID
WorkUnitTypeEnum.1	103444

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.