

Názov kvalifikácie: Elektromontér a opravár elektrických sietí

Kód kvalifikácie	C7413001-00151
Úroveň SKKR	4
Sektorová rada	Energetika, plyn a elektrina
SK ISCO-08	7413001 Elektromontér a opravár elektrického vedenia
SK NACE Rev.2	D DODÁVKA ELEKTRINY, PLYNU, PARY A STUDENÉHO VZDUCHU, 35 Dodávka elektriny, plynu, pary a studeného vzduchu
Doklad o získanej kvalifikácii	výučný list
Názov povolania	Elektromontér a opravár elektrických sietí

Kvalifikačný štandard

Vedomosti:
<i>popísať bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a ochranu pred požiarmi</i>
<i>popísať postup vypísania "B príkazu"</i>
<i>popísať postup práce s pohyblivou pracovnou plošinou na automatickom podvozku</i>
<i>popísať postup viazania bremien</i>
<i>poznať a popísať technickú dokumentáciu</i>
<i>preukázať elektrotechnickú spôsobilosť podľa vyhlášky MPSVaR SR č. 508/2009 a vyhl. MPSVaR SR č. 398/2013 Z.z. § 22 bez obmedzenia napätia</i>
<i>určiť technologické a materiálové procesy</i>
Zručnosti:
<i>predviesť orientáciu v technickej dokumentácii a normách v energetike</i>
<i>vykonať inštaláciu, montáž, opravy a údržbu elektrických vedení, energetických zariadení, elektroinštalácií a elektrických rozvodov</i>
<i>vykonať manuálne elektromontážne a stavebné práce podľa technickej dokumentácie</i>
<i>urobiť kontrolu prevádzky rozvodných zariadení a rozhodovanie o potrebných zásahoch</i>
<i>vykonať meranie a vyhodnocovanie elektrických veličín a parametrov meracích a regulačných zariadení v elektrotechnike</i>
<i>vykonať funkčné skúšky elektroinštalácií a elektrických rozvodov po preventívnej údržbe a oprave</i>
<i>urobiť kontrolu stavu zariadení na prenos a distribúciu elektrickej energie</i>
<i>kontrolovať výkon údržby na príslušných technologických celkoch zariadení v energetike</i>
<i>spolupracovať pri montážach a opravách rozvodných sústav</i>
<i>zaistiť, odistiť pracovisko, vystaviť "B" príkaz</i>
Kompetencie:
<i>dôslednosť a zodpovednosť pri riešení pracovných úloh</i>
<i>zodpovednosť za kvalitu práce</i>
<i>schopnosť samostatne riešiť pridelené úlohy a vzniknuté problémy.</i>
<i>schopnosť analyzovať a riešiť problémy</i>
<i>schopnosť komunikovať so zamestnancami na primeranej úrovni</i>

Hodnotiaci štandard

Hodnotená spôsobilosť:		
popísať bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a ochranu pred požiarmi		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia

popísať zásady BOZP	písomná metóda	test
popísať zásady OPP	písomná metóda	test
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Úspešné vykonanie skúšky je podmienené splnením kritérií hodnotenia min. na 75 %		
Hodnotená spôsobilosť:		
preukázať elektrotechnickú spôsobilosť podľa vyhlášky MPSVaR SR č. 508/2009 a vyhl. MPSVaR SR č. 398/2013 Z.z. § 22 bez obmedzenia napätia		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
určiť zariadenia a systémy na rozvod elektrickej energie a ich prevádzku	písomná metóda	test
popísať prostriedky a zariadenia v energetike	písomná metóda	test
orientovať sa v normách elektrických obvodov a inštalácií	písomná metóda	test
popísať elektrické siete	písomná metóda	test
pomenovať elektrotechnické materiály, vodiče a káble	písomná metóda	test
rozlíšiť istenie elektrických obvodov	písomná metóda	test
určiť meranie elektrických veličín	písomná metóda	test
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Písomné testy (30 otázok) musia byť splnené min. na 75%, aby účastník mohol ísť na ústne preskúšanie. Ústne preskúšanie (5 otázok) musí byť splnené na 80%.		
Hodnotená spôsobilosť:		
popísať postup práce s pohyblivou pracovnou plošinou na automatickom podvozku		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
popísať postup obsluhy zdvíhacích zariadení na automatickom podvozku	písomná metóda	test
orientovať sa vo vyhláškach a ďalších predpisoch týkajúcich sa BOZP pri obsluhe plošiny	písomná metóda	test
popísať bezpečnostné požiadavky na zdvíhacie plošiny	písomná metóda	test
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Úspešné vykonanie skúšky je podmienené splnením kritérií hodnotenia min. na 85 %		
Hodnotená spôsobilosť:		
popísať postup viazania bremien		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
poznať postupy a pravidlá viazania bremien	písomná metóda	test
poznať vyhlášku a ďalšie predpisy týkajúce sa BOZP pri činnosti viazačov bremien	písomná metóda	test
ovládať činnosť viazania bremien	praktické skúšanie	simulovaná úloha
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Úspešné vykonanie skúšky je podmienené splnením kritérií hodnotenia min. na 88 %		
Hodnotená spôsobilosť:		
urobiť kontrolu stavu zariadení na prenos a distribúciu elektrickej energie urobiť kontrolu prevádzky rozvodných zariadení a rozhodovanie o potrebných zásahoch vykonať funkčné skúšky elektroinštalácií a elektrických rozvodov po preventívnej údržbe a oprave kontrolovať výkon údržby na príslušných technologických celkoch zariadení v energetike		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
identifikovať stav zariadení, rozvodov, technologických celkov a vedení	praktické skúšanie	praktické predvedenie
určiť zariadenia, rozvody, technologické celky a vedenia, u ktorých je potrebná kontrola a odborné/funkčné skúšky	praktické skúšanie	praktické predvedenie
stanoviť postup kontroly a odbornej (funkčnej) skúšky vo všetkých	praktické skúšanie	praktické

<i>potrebných oblastiach</i>		predvedenie
<i>vykonať kontrolu a odborné (funkčné) skúšky podľa stanoveného postupu</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>určiť potrebné zásahy na základe výstupov kontroly a odborných skúšok</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>vykonať kontrolu výkonu údržby na príslušných technologických celkoch zariadení v energetike</i>	praktické skúšanie	praktické cvičenie
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Úspešné vykonanie skúšky je podmienené splnením kritérií hodnotenia min. na 80 %		
Hodnotená spôsobilosť:		
popísať postup vypísania "B príkazu"		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>vypísať B-príkaz podľa zadania</i>	písomná metóda	písomná úloha
<i>čítať B-príkaz</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>opraviť zle vypísaný B-príkaz</i>	písomná metóda	písomná úloha
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Úspešné vykonanie skúšky je podmienené splnením kritérií hodnotenia min. na 80 %		
Hodnotená spôsobilosť:		
vykonať manuálne elektromontážne a stavebné práce podľa technickej dokumentácie		
vykonať inštaláciu, montáž, opravy a údržbu elektrických vedení, energetických zariadení, elektroinštalácií a elektrických rozvodov		
spolupracovať pri montážach a opravách rozvodných sústav		
zaistiť, odistiť pracovisko, vystaviť "B" príkaz		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>namontovať / opraviť vybrané zariadenia tak, aby boli plne funkčné a možné uviesť do prevádzky</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>pripraviť pracovisko na potrebné zásahy na energetických zariadeniach</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>dodržať presný postup pri montážnych, údržbových a obslužných činnostiach na pracovisku</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>vykonať montáže, opravy a inštalácie podľa platných technických a bezpečnostných noriem</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>dodržať postup, popis a inštrukcie technickej dokumentácie</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>prijímať a dávať usmernenia k spoločnej práci na montážach, inštaláciách a opravách</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Úspešné vykonanie skúšky je podmienené splnením kritérií hodnotenia min. na 88 %		
Hodnotená spôsobilosť:		
poznať a popísať technickú dokumentáciu		
predviesť orientáciu v technickej dokumentácii a normách v energetike		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>identifikovať parametre a veličiny technickej dokumentácie</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>vysvetliť technickú dokumentáciu</i>	ústna metóda	ústna odpoveď s vysvetlením
<i>priradiť technickú dokumentáciu pre konkrétnu oblasť prác</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>preukázať dobrú orientáciu v legislatívnych normách energetiky</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		

Úspešné vykonanie skúšky je podmienené splnením kritérií hodnotenia min. na 80 %		
Hodnotená spôsobilosť: vykonať meranie a vyhodnocovanie elektrických veličín a parametrov meracích a regulačných zariadení v elektrotechnike		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>prijat' alebo odporučiť na základe výsledkov meraní vhodné opatrenia na meraných zariadeniach</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>zvoliť vhodné meracie zariadenia a prístroje pre konkrétne meranie</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>odmerať potrebné elektrické veličiny a parametre</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>vyhodnotiť a interpretovať výsledky meraní</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie s vysvetlením
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Úspešné vykonanie skúšky je podmienené splnením kritérií hodnotenia min. na 80 %		
Hodnotená spôsobilosť: určiť technologické a materiálové procesy		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>definovať konštrukčné materiály v elektroenergetike</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>popísať postupy a spôsoby opracovania a spájania materiálov</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>pomenovať elektrotechnické materiály, vodiče a káble</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Úspešné vykonanie skúšky je podmienené splnením kritérií hodnotenia min. na 80 %		

Organizačné a metodické pokyny

Metodické pokyny:
Zákon 245/2008 Z.z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 72-90 a §109-111.
Vyhláška 318/2008 Z.z. o ukončovaní štúdia na stredných školách v znení neskorších predpisov.
Pokyny na realizáciu skúšky:
Zákon 245/2008 Z.z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 72-90 a §109-111.
Vyhláška 318/2008 Z.z. o ukončovaní štúdia na stredných školách v znení neskorších predpisov.
Proces hodnotenia:
Zákon 245/2008 Z.z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 72-90 a §109-111.
Vyhláška 318/2008 Z.z. o ukončovaní štúdia na stredných školách v znení neskorších predpisov.
Výsledné hodnotenie:
Zákon 245/2008 Z.z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 72-90 a §109-111.
Vyhláška 318/2008 Z.z. o ukončovaní štúdia na stredných školách v znení neskorších predpisov.

Zloženie skúšobnej komisie:	
Zákon 245/2008 Z.z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 72-90 a §109-111.	
Vyhláška 318/2008 Z.z. o ukončovaní štúdia na stredných školách v znení neskorších predpisov.	
Požiadavky na odbornú spôsobilosť skúšajúceho:	
Základnou požiadavkou na skúšajúceho je oprávnenie Národného inšpektorátu práce na vykonávanie výchovy a vzdelávania v oblasti ochrany práce v rozsahu Výchova a vzdelávanie zamestnancov a vedúcich zamestnancov pre konkrétnu oblasť odborného skúšania.	
Materiálne a technické podmienky skúšky:	
K výkonu skúšky musí mať uchádzač vytvorené:	
1. materiálne podmienky - počítač, aplikačný softvér, odbornú literatúru, príslušné pravidlá a normy, meracie a diagnostické energetické prístroje 2. priestorové podmienky - teoretická a odborná školiaca miestnosť, terénne pracovisko distribučných sietí a elektrických staníc s kompletným vybavením vrátane pohyblivej plošiny	
Kartu kvalifikácie schválila Národná rada pre vzdelávanie a kvalifikáciu dňa:	2.10.2015
Platnosť karty kvalifikácie od:	2.10.2015