

Názov kvalifikácie: Technik telemetrie

Kód kvalifikácie	C3113030-01364
Úroveň SKKR	5
Sektorová rada	Energetika, plyn a elektrina
SK ISCO-08	3113030 Technik telemetrie
SK NACE Rev.2	D DODÁVKA ELEKTRINY, PLYNU, PARY A STUDENÉHO VZDUCHU, 35 Dodávka elektriny, plynu, pary a studeného vzduchu
Doklad o získanej kvalifikácii	osvedčenie
Názov povolania	Technik telemetrie

Kvalifikačný štandard

Vedomosti:
<i>definovať bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a ochranu pred požiarimi</i>
<i>definovať bezpečnostné predpisy v plynárenstve, vo výrobe a distribúcii elektrickej energie a tepla</i>
<i>definovať technické predpisy (STN, PTN, TPP) a prevádzkové predpisy v plynárenstve, vo výrobe a distribúcii elektrickej energie a tepla</i>
<i>definovať právne a interné predpisy v oblasti metrologie</i>
<i>navrhnuť optimálnu meraciu techniku pri pripájaní odberných miest k distribučnej sieti</i>
<i>čítať technické výkresy a schémy meracích a telemetrických systémov</i>
<i>navrhnuť metodiku kontroly správnosti merania množstva a kvality zemného plynu</i>
<i>jednotlivec má základné vedomosti o fyzikálnych princípoch premien energií</i>
Zručnosti:
<i>spracovať kontrolingový plán, plán preventívnej a korektívnej údržby meracích a telemetrických systémov a vyhodnotiť jeho plnenie s využitím prostriedkov IKT</i>
<i>navrhnuť rekonštrukcie a inovácie meracích a telemetrických systémov</i>
<i>diagnostikovať poruchy meracích a telemetrických systémov</i>
<i>koordinovať evidenciu odborných prehliadok a odborných skúšok.</i>
<i>diagnostikovať príčiny vzniku bilančných rozdielov distribučnej siete</i>
<i>kontrolovať odstraňovanie zistených nedostatkov z odborných skúšok a odborných prehliadok.</i>
<i>navrhnuť opatrenia na zníženie bilančných rozdielov distribučnej siete</i>
<i>aplikovať bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a ochranu pred požiarimi</i>
Kompetencie:
<i>dôslednosť a zodpovednosť pri riešení pracovných úloh</i>
<i>schopnosť rozhodovať</i>
<i>schopnosť analyzovať a riešiť problémy</i>
<i>schopnosť komunikovať (jednanie s ľuďmi)</i>
<i>schopnosť pracovať v tíme</i>

Hodnotiaci štandard

Hodnotená spôsobilosť:		
definovať bezpečnostné predpisy v plynárenstve, vo výrobe a distribúcii elektrickej energie a tepla		
definovať technické predpisy (STN, PTN, TPP) a prevádzkové predpisy v plynárenstve, vo výrobe a distribúcii elektrickej energie a tepla		
definovať právne a interné predpisy v oblasti metrologie		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia

<i>vymenovať právne a interné predpisy v oblasti metrológie</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>vymenovať bezpečnostné predpisy v plynárenstve</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>vymenovať bezpečnostné predpisy vo výrobe a distribúcii elektrickej energie a tepla</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>predviesť schopnosť orientácie v technických predpisoch (STN, PTN, TPP) a prevádzkových predpisov v plynárenstve</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>predviesť schopnosť orientácie v technických predpisoch (STN, PTN, TPP) a prevádzkových predpisov vo výrobe a distribúcii elektrickej energie a tepla</i>	ústna metóda	ústna odpoveď

Podmienky úspešného vykonania skúšky:

Úspešné vykonanie skúšky je podmienené splnením kritérií hodnotenia minimálne na 80 %.

Hodnotená spôsobilosť:

spracovať kontrolingový plán, plán preventívnej a korektívnej údržby meracích a telemetrických systémov a vyhodnotiť jeho plnenie s využitím prostriedkov IKT
navrhnuť rekonštrukcie a inovácie meracích a telemetrických systémov
diagnostikovať poruchy meracích a telemetrických systémov

Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>vypracovať návrh kontrolingového plánu meracích a telemetrických systémov a vyhodnotiť jeho plnenie</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie formou PC prezentácie
<i>vypracovať návrh plánu preventívnej a korektívnej údržby meracích a telemetrických systémov a vyhodnotiť jeho plnenie</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie formou PC prezentácie
<i>vypracovať návrh rekonštrukcie a inovácie meracích a telemetrických systémov</i>	písomná metóda	písomná úloha
<i>predviesť schopnosť diagnostikovať poruchy meracích a telemetrických systémov</i>	praktické skúšanie	simulovaná úloha
<i>predviesť schopnosť samostatne diagnostikovať príčiny vzniku bilančných rozdielov distribučnej siete a navrhnuť opatrenia na ich zníženie</i>	praktické skúšanie	simulovaná úloha

Podmienky úspešného vykonania skúšky:

Úspešné vykonanie skúšky je podmienené splnením kritérií hodnotenia minimálne na 85 %.

Hodnotená spôsobilosť:

navrhnuť optimálnu meraciu techniku pri pripájaní odberných miest k distribučnej sieti
čítať technické výkresy a schémy meracích a telemetrických systémov
navrhnuť metodiku kontroly správnosti merania množstva a kvality zemného plynu
jednotlivec má základné vedomosti o fyzikálnych princípoch premien energií

Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>vypracovať návrh optimálnej meracej techniky pri pripájaní odberných miest k distribučnej sieti</i>	praktické skúšanie	simulovaná úloha
<i>predviesť schopnosť v orientácii v technických výkresoch a v schémach meracích a telemetrických systémov</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>vypracovať metodiku kontroly správnosti merania množstva a kvality zemného plynu</i>	písomná metóda	písomná úloha
<i>predviesť schopnosť odstrániť simulované chyby v technických výkresoch a v schémach meracích a telemetrických systémov</i>	praktické skúšanie	simulovaná úloha
<i>na konkrétnom príklade vypočítať premenu energií s využitím špeciálneho SW</i>	písomná metóda	výpočtový test

Podmienky úspešného vykonania skúšky:

Úspešné vykonanie skúšky je podmienené splnením kritérií hodnotenia minimálne na 88 %.

Hodnotená spôsobilosť:

koordinovať evidenciu odborných prehliadok a odborných skúšok. kontrolovať odstraňovanie zistených nedostatkov z odborných skúšok a odborných prehliadok. diagnostikovať príčiny vzniku bilančných rozdielov distribučnej siete navrhnuť opatrenia na zníženie bilančných rozdielov distribučnej siete		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
vypracovať návrh evidencie výkonov odborných prehliadok a odborných skúšok s využitím kancelárskeho SW	praktické skúšanie	praktické predvedenie formou PC prezentácie
vypracovať návrh kontrolného systému na kontrolu odstraňovania zistených nedostatkov z odborných prehliadok a odborných skúšok	písomná metóda	písomná úloha
predviesť schopnosť samostatne diagnostikovať príčiny vzniku bilančných rozdielov distribučnej siete	praktické skúšanie	simulovaná úloha
na konkrétnom príklade navrhnuť opatrenia na zníženie bilančných rozdielov distribučnej siete	praktické skúšanie	simulovaná úloha
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Úspešné vykonanie skúšky je podmienené splnením kritérií hodnotenia minimálne na 90 %.		
Hodnotená spôsobilosť:		
definovať bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a ochranu pred požiarimi aplikovať bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a ochranu pred požiarimi		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
popísať opatrenia pre zaistenie bezpečnosti pri práci na elektrických vedeniach	ústna metóda	ústna odpoveď
popísať účinky striedavého a jednosmerného elektrického prúdu na ľudský organizmus	ústna metóda	ústna odpoveď
popísať opatrenia na zaistenie bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a ochrane pred požiarimi v energetike	ústna metóda	ústna odpoveď
predviesť ukážku poskytnutia predlekárskej prvej pomoci pri úraze elektrickým prúdom	praktické skúšanie	praktické predvedenie
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Úspešné vykonanie skúšky je podmienené splnením kritérií hodnotenia minimálne na 90 %.		

Organizačné a metodické pokyny

Metodické pokyny:
Zákon 568/2009 Z.z. o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 17 a § 18.
Predpokladom na vykonanie kvalifikačnej skúšky je stredoškolské vzdelanie ukončené maturitou
Pokyny na realizáciu skúšky:
Zákon 568/2009 Z.z. o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 17 a § 18.
Proces hodnotenia:
Zákon 568/2009 Z.z. o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 17 a § 18.
Výsledné hodnotenie:
Zákon 568/2009 Z.z. o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 17 a § 18.
Zloženie skúšobnej komisie:

Zákon 568/2009 Z.z. o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 17 a § 18.	
Požiadavky na odbornú spôsobilosť skúšajúceho:	
Člen skúšobnej komisie musí spĺňať nasledovné požiadavky:	
Člen Slovenského plynárenského a naftového zväzu / Slovenskej plynárenskej agentúry s praxou v odbore min. 5 rokov.	
Materiálne a technické podmienky skúšky:	
Pre úspešné vykonanie skúšky by mali byť zabezpečené:	
- materiálne podmienky - počítač s príslušným softvérom, dátové súbory, odborná literatúra, právne normy a pod. - priestorové podmienky (odborná učebňa, laboratóriá, teoretické a praktické učebne).	

Kartu kvalifikácie schválila Národná rada pre vzdelávanie a kvalifikáciu dňa:	11.9.2015
Platnosť karty kvalifikácie od:	11.9.2015