

Názov kvalifikácie: Operátor parného stroja a kotla (kurič)

Kód kvalifikácie	C8182000-00227
Úroveň SKKR	4
Sektorová rada	Energetika, plyn a elektrina
SK ISCO-08	8182000 Operátor parného stroja a kotla (kurič)
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	Operátor parného stroja, kurič

Kvalifikačný štandard

Vedomosti:
<i>definovať problematiku bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce a ochrany životného prostredia</i>
<i>definovať bezpečnostné a prevádzkové predpisy v energetike</i>
<i>popísať činnosti prevádzky jednotlivých celkov tepelných zariadení na výrobu a distribúciu tepla</i>
<i>popísať druhy energie a ich prenos</i>
<i>popísať využívanie, stratu a účinnosť energie</i>
Zručnosti:
<i>aplikovať zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce a ochrany životného prostredia</i>
<i>analyzovať výkon výroby energií v teplárni</i>
<i>monitorovať parametre zariadení počas prevádzky</i>
<i>optimalizovať využívanie výrobných a pracovných kapacít v teplárni</i>
<i>demonštrovať obsluhu a riadenie prevádzky tepelných zariadení</i>
<i>demonštrovať vedenie technickej a prevádzkovej dokumentácie zvereného energetického úseku</i>
<i>počítačová gramotnosť</i>
<i>technická zručnosť</i>
Kompetencie:
<i>schopnosť dodržiavať technologickú disciplínu</i>
<i>schopnosť samostatne riešiť a analyzovať problémy</i>
<i>schopnosť efektívne komunikovať</i>
<i>schopnosť pracovať v krízových situáciách</i>

Hodnotiaci štandard

Hodnotená spôsobilosť:		
popísať činnosti prevádzky jednotlivých celkov tepelných zariadení na výrobu a distribúciu tepla		
definovať bezpečnostné a prevádzkové predpisy v energetike		
popísať druhy energie a ich prenos		
popísať využívanie, stratu a účinnosť energie		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>popísať klasifikáciu energií a ich premeny</i>	písomná metóda	test
<i>identifikovať bezpečnostné riziká pri práci s parným strojom alebo kotlom</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>identifikovať prevádzkové riziká pri práci s parným strojom alebo kotlom</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>určiť zariadenia a systémy na výrobu pary</i>	ústna metóda	ústna odpoveď

<i>definovať turbíny a riadiace systémy na výrobu tepla</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>definovať postupy pri riadení parných kotlov a parných turbín</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>predviesť meranie základných fyzikálnych veličín – elektriny, tlaku a teploty</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Úspešné vykonanie skúšky je podmienené splnením kritérií hodnotenia min. na 65 %.		
Hodnotená spôsobilosť: analyzovať výkon výroby energií v teplárni demonštrovať obsluhu a riadenie prevádzky tepelných zariadení optimalizovať využívanie výrobných a pracovných kapacít v teplárni demonštrovať vedenie technickej a prevádzkovej dokumentácie zvereného energetického úseku monitorovať parametre zariadení počas prevádzky počítačová gramotnosť technická zručnosť		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>pomocou softvérových nástrojov identifikovať problém systému distribúcie tepla</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie s vysvetlením
<i>samostatne predviesť uvedenie do prevádzky jednotlivé typové rady tepelných zariadení</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie s vysvetlením
<i>predviesť zapísanie denných údajov do technickej a prevádzkovej dokumentácie</i>	písomná metóda	písomná úloha
<i>predviesť analýzu optimalizácie nastavenia výroby energetických zariadení</i>	praktické skúšanie	praktické cvičenie
<i>predviesť analýzu a riešenie poruchového a núdzového stavu prevádzky energetických zariadení</i>	ústna metóda	ústna odpoveď nad technickou dokumentáciou
<i>definovať konštrukciu a výstroj energetických zariadení</i>	písomná metóda	písomná úloha
<i>predviesť monitorovanie jednotlivých parametrov stroja alebo kotla počas prevádzky</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>odstrániť vybraný technický problém</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Úspešné vykonanie skúšky je podmienené splnením kritérií hodnotenia min. na 75 %.		
Hodnotená spôsobilosť: aplikovať zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce a ochrany životného prostredia definovať problematiku bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce a ochrany životného prostredia		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>popísať zásady BOZP</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>definovať postup ochrany životného prostredia vo výrobnom podniku</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>použiť vhodné ochranné prostriedky pri práci vo výrobe</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Úspešné vykonanie skúšky je podmienené splnením kritérií hodnotenia min. na 80 %.		

Organizačné a metodické pokyny

Metodické pokyny:	
<i>Zákon 568/2009 Z.z. o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 17 a § 18.</i>	
Pokyny na realizáciu skúšky:	
<i>Zákon 568/2009 Z.z. o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 17 a § 18.</i>	
Proces hodnotenia:	
<i>Zákon 568/2009 Z.z. o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 17 a § 18.</i>	
Výsledné hodnotenie:	
<i>Zákon 568/2009 Z.z. o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 17 a § 18.</i>	
Zloženie skúšobnej komisie:	
<i>Zákon 568/2009 Z.z. o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 17 a § 18.</i>	
Požiadavky na odbornú spôsobilosť skúšajúceho:	
<i>Skúšajúci musí mať vysokoškolské vzdelanie technické smeru a min. tri roky praxe na funkcii riadenia technologickej prevádzky pri výrobe tepla, alebo tepelnej elektrárne,</i> <i>alebo</i> <i>úplné stredoškolské vzdelanie a päť rokov praxe na jednej z pozícií: operátor parného stroja, vedúci dispečer, smenový majster v teplárni, alebo tepelnej elektrárni.</i>	
Materiálne a technické podmienky skúšky:	
<i>1. Materiálne podmienky (meracie prístroje a zariadenia, počítače, simulátor, aplikačný softvér, tlačiarne, skenery, kalkulačky, hodnotiace tabuľky, právne normy, ročníkové práce, dátové súbory, odborná literatúra)</i> <i>2. Priestorové podmienky (odborná učebňa, laboratóriá, teoretické a praktické učebne)</i>	
Kartu kvalifikácie schválila MŠVVaŠ dňa:	21.8.2015
Platnosť karty kvalifikácie od:	21.8.2015