

Názov kvalifikácie: Operátor sekundárneho okruhu jadrovej elektrárne

Kód kvalifikácie	C3131002-00117
Úroveň SKKR	7
Sektorová rada	Energetika, plyn a elektrina
SK ISCO-08	3131002 Operátor sekundárneho okruhu jadrovej elektrárne
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 sekundárneho okruhu jadrovej elektrárne

Kvalifikačný štandard

Vedomosti:
<i>definovať bezpečnostné a prevádzkové predpisy v energetike</i>
<i>popísať bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a ochranu pred požiarimi</i>
<i>definovať teóriu jadrových reaktorov</i>
<i>definovať reaktorové bloky a ďalšie zariadenia a systémy v jadrových elektrárnach a ich prevádzku</i>
<i>poznať základné princípy termodynamiky a aplikácie</i>
<i>analyzovať spôsoby a systémy kontroly dodržiavania jadrovej bezpečnosti, limitov a podmienok pri manipuláciách a zásahoch na zariadeniach sekundárneho okruhu jadrovej elektrárne</i>
<i>analyzovať obslužné činnosti sekundárneho okruhu jadrovej elektrárni</i>
<i>analyzovať poruchové stavy sekundárneho okruhov jadrovej elektrárne</i>
Zručnosti:
<i>riadiť koordináciu prevádzky sekundárnych okruhov jadrovej elektrárne s operátormi sekundárnych okruhov a ďalšími riadiacimi, technickými a prevádzkovými pracovníkmi</i>
<i>riadiť obslužný personál sekundárnych okruhov jadrovej elektrárni v prípadoch manipulácií na zariadeniach sekundárneho okruhu riadených z blokovej dozorne</i>
<i>kontrolovať dodržiavanie jadrovej bezpečnosti, limitov a podmienok pri manipuláciách a zásahoch na zariadeniach sekundárneho okruhu jadrovej elektrárne</i>
<i>obsluhovať zariadenia sekundárneho okruhu jadrovej elektrárne ovládaných z blokovej dozorne alebo núdzovej dozorne príslušného reaktorového bloku</i>
<i>vykonať kontrolu prevádzky sekundárnych okruhov jadrovej elektrárne</i>
<i>riadiť likvidáciu poruchových stavov sekundárnych okruhov jadrovej elektrárne</i>
Kompetencie:
<i>zvládanie krízových situácií</i>
<i>schopnosť samostatne riešiť a analyzovať problémy</i>
<i>samostatnosť v rozhodovaní</i>
<i>schopnosť efektívne komunikovať a pracovať v tíme</i>
<i>schopnosť riadiť tím</i>

Hodnotiaci štandard

Hodnotená spôsobilosť:
<i>definovať bezpečnostné a prevádzkové predpisy v energetike</i>
<i>popísať bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a ochranu pred požiarimi</i>
Kritériá hodnotenia:
Metódy
Nástroje

	hodnotenia	hodnotenia
<i>identifikovať a vymenovať zásady BOZP a OPP v energetike</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>vymenovať bezpečnostné a prevádzkové predpisy v energetike s prihliadnutím na špecifiká práce v jadrovej elektrárni</i>	písomná metóda	test
<i>popísať základné princípy ochrany pred úrazom elektrickým prúdom</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>predviesť poskytnutie prvej pomoci pri zásahu elektrickým prúdom</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Úspešné vykonanie skúšky je podmienené splnením kritérií hodnotenia minimálne na 85%.		
Vyhláška Úradu jadrového dozoru Slovenskej republiky č. 52/2006 Z.z. o odbornej spôsobilosti v znení neskorších predpisov: Uchádzač na overovaní osobitnej odbornej spôsobilosti vyhovel, ak vyhovel vo všetkých častiach skúšky s kladným hodnotením skúšobnej komisie pre vybraných zamestnancov.		
Hodnotená spôsobilosť:		
definovať teóriu jadrových reaktorov definovať reaktorové bloky a ďalšie zariadenia a systémy v jadrových elektrárnach a ich prevádzku poznať základné princípy termodynamiky a aplikácie		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>vymenovať a popísať typy jadrových reaktorov</i>	písomná metóda	písomná odpoveď
<i>popísať časti jadrových reaktorov</i>	písomná metóda	písomná odpoveď
<i>popísať časti reaktorových blokov</i>	písomná metóda	písomná odpoveď
<i>definovať podporné zariadenia a systémy v JE</i>	písomná metóda	písomná odpoveď
<i>vysvetliť fungovanie podporných systémov v JE a ich prevádzku</i>	písomná metóda	písomná odpoveď
<i>vymenovať a vysvetliť základné princípy termodynamiky</i>	písomná metóda	písomná odpoveď
<i>popísať spôsoby aplikovania termodynamiky</i>	písomná metóda	písomná odpoveď
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Úspešné vykonanie skúšky je podmienené splnením kritérií hodnotenia na 100%.		
Vyhláška Úradu jadrového dozoru Slovenskej republiky č. 52/2006 Z.z. o odbornej spôsobilosti v znení neskorších predpisov: Uchádzač na overovaní osobitnej odbornej spôsobilosti vyhovel, ak vyhovel vo všetkých častiach skúšky s kladným hodnotením skúšobnej komisie pre vybraných zamestnancov.		
Hodnotená spôsobilosť:		
obsluhovať zariadenia sekundárneho okruhu jadrovej elektrárne ovládaných z blokovej dozorne alebo núdzovej dozorne príslušného reaktorového bloku riadiť koordináciu prevádzky sekundárnych okruhov jadrovej elektrárne s operátormi sekundárnych okruhov a ďalšími riadiacimi, technickými a prevádzkovými pracovníkmi riadiť obslužný personál sekundárnych okruhov jadrovej elektrárni v prípadoch manipulácií na zariadeniach sekundárneho okruhu riadených z blokovej dozorne		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>vykonať manipulácie na jednotlivých komponentoch sekundárneho okruhu</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>predviesť manipuláciu na jednotlivých technologických systémoch</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>predviesť schopnosť manipulácie na paneloch a pultoch blokovej dozorne</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>merať parametre zariadení počas prevádzky a pri odchýlkach vykonať nápravné opatrenia</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Úspešné vykonanie skúšky je podmienené splnením kritérií hodnotenia na 100%.		

Vyhláška Úradu jadrového dozoru Slovenskej republiky č. 52/2006 Z.z. o odbornej spôsobilosti v znení neskorších predpisov: Uchádzač na overovaní osobitnej odbornej spôsobilosti vyhovet, ak vyhovet vo všetkých častiach skúšky s kladným hodnotením skúšobnej komisie pre vybraných zamestnancov a na praktickej skúške s kladným hodnotením inštruktora.

Hodnotená spôsobilosť:

vykonať kontrolu prevádzky sekundárnych okruhov jadrovej elektrárne
riadiť likvidáciu poruchových stavov sekundárnych okruhov jadrovej elektrárne
kontrolovať dodržiavanie jadrovej bezpečnosti, limitov a podmienok pri manipuláciách a zásahoch na zariadeniach sekundárneho okruhu jadrovej elektrárne

Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>charakterizovať typy kontrol na zabezpečenie jadrovej bezpečnosti pri manipulácii so zariadeniami sekundárneho okruhu</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>popísať limity a podmienky pri manipulácii so zariadeniami sekundárneho okruhu</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>vykonať kontrolu prevádzky jednotlivých komponentov sekundárneho okruhu</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>predviesť spôsoby odstránenia porúch jednotlivých komponentov a technologických systémov</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie

Podmienky úspešného vykonania skúšky:

Úspešné vykonanie skúšky je podmienené splnením kritérií hodnotenia na 100%.

Vyhláška Úradu jadrového dozoru Slovenskej republiky č. 52/2006 Z.z. o odbornej spôsobilosti v znení neskorších predpisov: Uchádzač na overovaní osobitnej odbornej spôsobilosti vyhovet, ak vyhovet vo všetkých častiach skúšky s kladným hodnotením skúšobnej komisie pre vybraných zamestnancov a na praktickej skúške s kladným hodnotením inštruktora.

Hodnotená spôsobilosť:

analyzovať obslužné činnosti sekundárneho okruhu jadrovej elektrárne
analyzovať poruchové stavy sekundárneho okruhov jadrovej elektrárne
analyzovať spôsoby a systémy kontroly dodržiavania jadrovej bezpečnosti, limitov a podmienok pri manipuláciách a zásahoch na zariadeniach sekundárneho okruhu jadrovej elektrárne

Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>vyhodnocovať poruchové stavy sekundárneho okruhu jadrovej elektrárne</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie s výkladom
<i>identifikovať vybrané obslužné činnosti sekundárneho okruhu jadrovej elektrárne</i>	ústna metóda	ústna odpoveď s vysvetlením
<i>popísať poruchové stavy sekundárnych okruhov jadrovej elektrárne</i>	písomná metóda	písomná úloha
<i>analyzovať stav limitov a podmienok pri manipuláciách a zásahoch na zariadeniach primárneho okruhu jadrovej elektrárne</i>	písomná metóda	písomná úloha

Podmienky úspešného vykonania skúšky:

Úspešné vykonanie skúšky je podmienené splnením kritérií hodnotenia na 100%.

Vyhláška Úradu jadrového dozoru Slovenskej republiky č. 52/2006 Z.z. o odbornej spôsobilosti v znení neskorších predpisov: Uchádzač na overovaní osobitnej odbornej spôsobilosti vyhovet, ak vyhovet vo všetkých častiach skúšky s kladným hodnotením skúšobnej komisie pre vybraných zamestnancov a na praktickej skúške s kladným hodnotením inštruktora.

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.

Zákon č. 541/2004 Z.z. o mierovom využívaní jadrovej energie (atómový zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a Vyhláška Úradu jadrového dozoru Slovenskej republiky č. 52/2006 Z.z. o odbornej spôsobilosti v znení neskorších predpisov.

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.

Zákon č. 541/2004 Z.z. o mierovom využívaní jadrovej energie (atómový zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a Vyhláška Úradu jadrového dozoru Slovenskej republiky č. 52/2006 Z.z. o odbornej spôsobilosti v znení neskorších predpisov.

Proces hodnotenia:

Zákon 568/2009 Z.z. o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, §17 a §18.

Zákon č. 541/2004 Z.z. o mierovom využívaní jadrovej energie (atómový zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a Vyhláška Úradu jadrového dozoru Slovenskej republiky č. 52/2006 Z.z. o odbornej spôsobilosti v znení neskorších predpisov.

Výsledné hodnotenie:

Zákon 568/2009 Z.z. o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, §17 a §18.

Zákon č. 541/2004 Z.z. o mierovom využívaní jadrovej energie (atómový zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a Vyhláška Úradu jadrového dozoru Slovenskej republiky č. 52/2006 Z.z. o odbornej spôsobilosti v znení neskorších predpisov.

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.

Zákon č. 541/2004 Z.z. o mierovom využívaní jadrovej energie (atómový zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a Vyhláška Úradu jadrového dozoru Slovenskej republiky č. 52/2006 Z.z. o odbornej spôsobilosti v znení neskorších predpisov.

Požiadavky na odbornú spôsobilosť skúšajúceho:

Zákon 568/2009 Z.z. o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, §17 a §18.

Zákon č. 541/2004 Z.z. o mierovom využívaní jadrovej energie (atómový zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a Vyhláška Úradu jadrového dozoru Slovenskej republiky č. 52/2006 Z.z. o odbornej spôsobilosti v znení neskorších predpisov.

Materiálne a technické podmienky skúšky:

1. materiálne podmienky - pre písomné hodnotenie musí byť k dispozícii trieda s lavicami a stoličkami a s potrebnými písacími potrebami, kalkulačkou a dostatočným množstvom kancelárskeho papiera ďalej -

- [illegible]

2. priestorové podmienky -

-
-

Kartu kvalifikácie schválila Národná rada pre vzdelávanie a kvalifikáciu dňa:	2.10.2015
Platnosť karty kvalifikácie od:	2.10.2015