Mechanik geologicko-průzkumných zařízení (kód: 21-017-H)

Autorizující orgán: Ministerstvo průmyslu a obchodu
Skupina oborů: Hornictví a hornická geologie, hutnictví a slévárenství (kód: 21)
Týká se povolání: Provozní zámečník a montér
Kvalifikační úroveň NSK - EQF: 3

Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Dodržování bezpečnosti práce, správné používání pracovních pomůcek	3
Získávání podkladů z technické dokumentace potřebných pro výkon pracovních činností při obsluze a kontrole geologicko-průzkumných zařízení, při jejich ošetřování, běžné údržbě, drobných opravách, montážích a demontážích	3
Volba postupu práce při obsluze a kontrole činnosti strojního zařízení a mechanických uzlů geologicko-průzkumných zařízení, volba postupu práce při jejich běžné údržbě a drobných opravách	3
Kontrola údajů přístrojů a signalizačních zařízení informujících o průběhu, výsledcích činnosti a závadách strojních zařízení geologicko-průzkumných zařízení; diagnostikování poruch geologicko-průzkumných zařízení	3
Vedení záznamů o provozu, průběhu a výsledcích činnosti, revizích a opravách strojních zařízení a mechanických uzlů geologicko-průzkumného zařízení	3
Ošetřování a údržba nářadí, nástrojů a pomůcek používaných při činnosti strojního zařízení geologicko-průzkumného zařízení	3
Kontrola kladkostrojového systému geologicko-průzkumného zařízení	3
Obsluha zdvihacího zařízení	3
Obsluha strojního zařízení a mechanických uzlů geologicko-průzkumného zařízení	3
Obsluha vyhrazených technických zařízení tlakových	3
Obsluha elektrocentrál	3

Platnost standardu

Standard je platný od: 29.04.2013 do: 29.11.2017

Kritéria a způsoby hodnocení

Dodržování bezpečnosti práce, správné používání pracovních pomůcek

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat základní ustanovení bezpečnosti práce na pracovišti	Písemné a ústní ověření
b) Popsat použití osobních ochranných pracovních prostředků na pracovišti	Písemné a ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

Získávání podkladů z technické dokumentace potřebných pro výkon pracovních činností při obsluze a kontrole geologicko-průzkumných zařízení, při jejich ošetřování, běžné údržbě, drobných opravách, montážích a demontážích

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Číst technickou dokumentaci a schémata obsažená v návodech k obsluze nebo v servisní dokumentaci, vyčíst z nich především umístění prvků ke kontrole chodu a mazacích míst, seřizování a údržbu obsluhovaného strojního zařízení geologicko-průzkumného zařízení	Písemné a ústní ověření
b) Číst projekt a technologický postup, vyčíst z nich druh a typ zařízení použitého pro danou činnost	Písemné a ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

Volba postupu práce při obsluze a kontrole činnosti strojního zařízení a mechanických uzlů geologicko-průzkumných zařízení, volba postupu práce při jejich běžné údržbě a drobných opravách

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vyčíst z provozní dokumentace způsob a intervaly údržby strojního zařízení a mechanických uzlů geologicko-průzkumného zařízení	Písemné a ústní ověření
b) Provádět samostatně obsluhu, kontrolu a drobné opravy strojního zařízení a mechanických uzlů geologicko-průzkumného zařízení	Praktické a ústní ověření
c) Vyčíst z provozní dokumentace volbu postupu při montáži a demontáži strojního zařízení a mechanických uzlů geologicko-průzkumného zařízení	Praktické a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Kontrola údajů přístrojů a signalizačních zařízení informujících o průběhu, výsledcích činnosti a závadách strojních zařízení geologicko-průzkumných zařízení; diagnostikování poruch geologicko-průzkumných zařízení

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Odečíst údaje měřidel, měřicích přístrojů či jiných ukazatelů nebo zařízení informujících o průběhu sledovaného a řízeného procesu činnosti strojního zařízení geologicko-průzkumného zařízení	Písemné a ústní ověření
b) Vyjádřit údaje odečtené z měřidel ve správných veličinách a jednotkách	Písemné a ústní ověření
c) Porovnat hodnoty odečtených údajů s hodnotami stanovenými pro dané zařízení uvedenými v provozní dokumentaci a rozhodnout o potřebě korekce provozních podmínek nebo opravy zařízení	Písemné a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Vedení záznamů o provozu, průběhu a výsledcích činnosti, revizích a opravách strojních zařízení a mechanických uzlů geologicko-průzkumného zařízení

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zaznamenat v souladu s provozním předpisem údaje o chodu strojních zařízení a mechanických uzlů geologicko-průzkumného zařízení, doplňování provozních hmot a provedených úkonech běžné údržby	Praktické a ústní ověření

Je třeba splnit toto kritérium.

Ošetřování a údržba nářadí, nástrojů a pomůcek používaných při činnosti strojního zařízení geologicko-průzkumného zařízení

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Uložit, udržovat nástroje, nářadí a pomůcky používané při ošetřování, běžné údržbě, drobných opravách, seřizování, řízení a obsluze strojního zařízení geologicko-průzkumného zařízení	Praktické a ústní ověření

Je třeba splnit toto kritérium.

Kontrola kladkostrojového systému geologicko-průzkumného zařízení

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Získat z provozní dokumentace relevantní informace stanovující závazná pravidla pro údržbu kladkostrojového systému geologicko-průzkumného zařízení	Písemné a ústní ověření

Je třeba splnit toto kritérium.

Obsluha zdvihacího zařízení

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Rozlišit povolené a zakázané činnosti při manipulaci se zdvihacím zařízením dle příslušné normy	Písemné a ústní ověření

Je třeba splnit toto kritérium.

Obsluha strojního zařízení a mechanických uzlů geologicko-průzkumného zařízení

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat činnost při zahájení provozu strojního zařízení a mechanických uzlů geologicko-průzkumného zařízení	Písemné a ústní ověření
b) Popsat činnost při provozu strojního zařízení a mechanických uzlů geologicko-průzkumného zařízení	Písemné a ústní ověření
c) Popsat činnost při odstavení strojního zařízení a mechanických uzlů geologicko-průzkumného zařízení	Písemné a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Obsluha vyhrazených technických zařízení tlakových

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Znalost předpisů souvisejících s obsluhou vyhrazených technických zařízení tlakových	Písemné a ústní ověření
b) Obsluha vyhrazených technických zařízení tlakových - uvedení vybraného tlakového zařízení do provozu po odstávce zařízení a následné odstavení z provozu a uvedení do bezpečného stavu	Praktické a ústní ověření
c) Popis zařízení s uvedením technických parametrů	Písemné a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Obsluha elektrocentrál

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Uvést předpisy související s obsluhou elektrocentrál	Písemné a ústní ověření
b) Popsat obsluhu elektrocentrály – příprava ke spuštění, uvedení elektrocentrály do provozu, zápis naměřených hodnot a následné odstavení zařízení z provozu a uvedení do bezpečného stavu	Praktické a ústní ověření
c) Popis elektrocentrál s uvedením technických parametrů	Písemné a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Organizační a metodické pokyny

Pokyny k realizaci zkoušky

Autorizovaná osoba informuje, které doklady musí uchazeč předložit, aby zkouška proběhla v souladu s platnými právními předpisy.
Uchazeč musí dále předložit písemné potvrzení organizace zabývající se vrtnou činností a podzemními opravami sond o absolvování praxe v údržbě strojního zařízení a mechanických uzlů vrtné soupravy s nosností minimálně 50 tun a soupravy pro podzemní opravy sond s nosností minimálně 20 tun v rozsahu nejméně 200 hodin pod dohledem zkušeného mechanika geologicko-průzkumných zařízení.
Před zahájením vlastního ověřování musí autorizovaná osoba zajistit, aby byl uchazeč seznámen s pracovištěm a se specifickými požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) a požární ochrany (PO) pracoviště (včetně havarijního plánu) na kterém bude praktická část zkoušky vykonána.
Uchazeč musí do zahájení zkoušky předložit zejména:
- splnění podmínek zdravotní způsobilosti (odkaz na povolání v NSP - http://katalog.nsp.cz/karta_p.aspx?id_jp=106&kod_sm1=37),
- doporučení pro výkon této funkce na základě prohlídky závodním lékařem,
- audio vyšetření s vyhodnocením závodním lékařem.

Výsledné hodnocení

Zkoušející hodnotí uchazeče zvlášť pro každou kompetenci a výsledek zapisuje do záznamu o průběhu a výsledku zkoušky. Výsledné hodnocení pro danou kompetenci musí znít „splnil“ nebo „nesplnil“ v závislosti na stanovení závaznosti, resp. nezávaznosti jednotlivých kritérií u každé kompetence. Výsledné hodnocení zkoušky zní buď „vyhověl“, pokud uchazeč splnil zadání pro všechny kompetence, nebo „nevyhověl“, pokud uchazeč některou kompetenci nesplnil. Při hodnocení „nevyhověl“ uvádí zkoušející vždy zdůvodnění, které uchazeč svým podpisem bere na vědomí.

Počet zkoušejících

Zkouška probíhá před zkušební komisí složenou ze tří členů, kteří jsou autorizovanou fyzickou osobou s autorizací pro příslušnou profesní kvalifikaci nebo autorizovaným zástupcem autorizované podnikající fyzické nebo právnické osoby s autorizací pro příslušnou profesní kvalifikaci.

Požadavky na odbornou způsobilost autorizované osoby, resp. autorizovaného zástupce autorizované osoby

Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby musí mít minimálně vyšší odborné vzdělání v oboru vzdělání strojírenství a alespoň 5 let odborné praxe v řídících pozicích provozu geologicko-průzkumného zařízení, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.

Další požadavky:
– Autorizovaná osoba musí být držitelem oprávnění k hornické činnosti nebo činnosti prováděné hornickým způsobem podle věty první § 5 odst. 2 zákona č. 61/1988 Sb.,
o hornické činnosti, výbušninách a o stání báňské správě, ve znění pozdějších předpisů.
– Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby, musí být schopna organizačně zajistit zkušební proces včetně vyhodnocení na PC a vydání jednotného osvědčení (stačí doložit čestným prohlášením).
– Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby, která nemá odbornou kvalifikaci pedagogického pracovníka podle zákona č. 563/2004 Sb., o pedagogických pracovnících a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, nebo nemá odbornou kvalifikaci podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, nebo praxi v oblasti vzdělávání dospělých (včetně praxe z oblasti zkoušení), nebo nemá osvědčení o profesní kvalifikaci 75-001-T Lektor dalšího vzdělávání, musí být absolventem přípravy zaměřené zejména na praktickou aplikaci části první, hlavy III a IV zákona č. 179/2006 Sb., o ověřování a uznávání výsledků dalšího vzdělávání a o změně některých zákonů (zákon o uznávání výsledků dalšího vzdělávání) ve znění pozdějších předpisů, a přípravy zaměřené na vzdělávání a hodnocení dospělých s důrazem na psychologické aspekty zkoušení dospělých v rozsahu minimálně 12 hodin.

Žadatel o udělení autorizace prokazuje splnění požadavků na odbornou způsobilost předložením dokladu nebo souboru dokladů o získání odborné způsobilosti autorizujícímu orgánu nebo jiným postupem stanoveným autorizujícím orgánem.

Žádost o autorizaci naleznete na stránkách autorizujícího orgánu: www.mpo.cz

Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky

– Strojní zařízení a mechanické uzly vrtné soupravy s nosností min. 50 tun a soupravy pro podzemní opravy sond s nosností minimálně 20 tun.
– Kompletní provozní a servisní dokumentace strojního zařízení a mechanických uzlů vrtné soupravy s nosností min. 50 tun a soupravy pro podzemní opravy sond s nosností min. 20 tun.
– Fotodokumentace všech měřicích přístrojů, měřidel a jiných zařízení, informujících o průběhu sledovaného a řízeného procesu činnosti strojního zařízení a mechanických uzlů geologicko-průzkumných zařízení.
– Prostory, ve kterých se bude vykonávat zkouška, s přísunem potřebné energie a odpovídající bezpečnostním a hygienickým předpisům.

K žádosti o udělení autorizace žadatel přiloží seznam svého materiálně-technického vybavení dokládající soulad s požadavky uvedenými v hodnoticím standardu pro účely zkoušky. Pokud žadatel bude při zkouškách využívat materiálně-technické vybavení jiného subjektu, přiloží k žádosti o udělení nebo prodloužení platnosti autorizace smlouvu (popřípadě smlouvy) umožňující jeho užívání nejméně po dobu 5 let ode dne podání žádosti o udělení nebo prodloužení platnosti autorizace.

Doba přípravy na zkoušku

Celková doba přípravy na zkoušku (včetně případných časů, kdy se uchazeč připravuje během zkoušky) je 50 až 60 minut. Do doby přípravy na zkoušku se nezapočítává doba na seznámení uchazeče s pracovištěm, havarijním plánem a s požadavky BOZP a PO.

Doba pro vykonání zkoušky

Celková doba trvání vlastní zkoušky (bez času na přestávky a na přípravu) je 5 až 6 hodin (hodinou se rozumí 60 minut). Zkouška může být rozložena do více dnů.

Autoři standardu

Autoři hodnoticího standardu

Hodnotící standard připravila SR pro těžbu a úpravu nerostných surovin, ustavená a licencovaná pro tuto činnost HK ČR a SP ČR.

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:
MND Drilling & Services, a. s.