Servisní technik zemědělské mechanizace (kód: 41-100-M)

Autorizující orgán: Ministerstvo zemědělství
Skupina oborů: Zemědělství a lesnictví (kód: 41)
Týká se povolání: Zemědělský mechanizátor
Kvalifikační úroveň NSK - EQF: 4

Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Používání technické dokumentace, katalogů a dílenských příruček při provozu a opravách zemědělské mechanizace	4
Zajišťování servisních činností, provádění revizí a oprav strojů a technologického zařízení používaného v zemědělské výrobě	4
Seřizování opravených strojů a zařízení a uvádění do provozu u zákazníka	4
Kontrola a provádění funkčních zkoušek strojů a zařízení používaných v zemědělské výrobě	4
Vedení evidence o provedeném servisu zemědělské techniky	4
Zajišťování vhodných podmínek pro servisní opravy a údržbu	4
Zajišťování bezpečnosti a hygieny práce, ochrany zdraví při práci a požární ochrany při servisu zemědělské techniky	4

Platnost standardu

Standard je platný od: 26.04.2016 do: 06.06.2021

Kritéria a způsoby hodnocení

Používání technické dokumentace, katalogů a dílenských příruček při provozu a opravách zemědělské mechanizace

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Předvést práci s katalogem náhradních dílů, vyhledat určené údaje z katalogu s využitím informačních systémů	Praktické předvedení
b) Číst technickou dokumentaci a schémata v návodech k obsluze nebo v servisní dokumentaci, vyčíst z provozní dokumentace způsob a intervaly technické údržby mechanizačních prostředků	Praktické předvedení
c) Předvést práci s databázemi a informačními systémy využitelnými při práci v oblasti zemědělství	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Zajišťování servisních činností, provádění revizí a oprav strojů a technologického zařízení používaného v zemědělské výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Sestavit plán servisních prohlídek a revizí v závislosti na technické dokumentaci strojního zařízení používaného v zemědělství a vypracovanou sestavu obhájit	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Popsat provádění pravidelných servisních prohlídek traktorů, strojů a zařízení v závislosti na technické dokumentaci	Ústní ověření
c) Provést diagnostiku závady chodu motoru na traktoru či samochodném stroji	Praktické předvedení
d) Popsat údržbu hydraulických zařízení, vysvětlit principy správného zacházení s hydraulickými kapalinami	Písemné a ústní ověření
e) Předvést hledání závad elektrického příslušenství strojů	Praktické předvedení
f) Navrhnout způsob opravy strojního zařízení používaného v zemědělské výrobě a rozhodnout o technologicky nejvhodnějším postupu opravy	Praktické předvedení
g) Popsat způsob komunikace se zákazníkem a dodavatelem při reklamačním řízení opravy nebo revize stroje či strojního zařízení	Ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Seřizování opravených strojů a zařízení a uvádění do provozu u zákazníka

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Předvést odzkoušení funkčnosti opraveného stroje, zařízení nebo vozidla, vyplnit příslušný doklad	Praktické předvedení
b) Prověřit po opravě funkční způsobilost jednotlivých součástí s ohledem na optimální provoz celé technologie	Praktické předvedení

Je třeba splnit obě kritéria.

Kontrola a provádění funkčních zkoušek strojů a zařízení používaných v zemědělské výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zvolit vhodný způsob funkčních zkoušek traktoru, stroje a strojního zařízení používaného v zemědělství	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Zvolit odpovídající měřicí techniku v souladu se servisní dokumentací	Praktické předvedení
c) Zkontrolovat technologie používané v zemědělství, přezkoušet funkce a stanovit odchylky od žádoucího stavu	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Vedení evidence o provedeném servisu zemědělské techniky

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat zásady evidence servisu v oblasti údržby, diagnostiky a oprav strojů	Ústní ověření
b) Vyhotovit záznam o provedené servisní opravě, výměně součástek traktoru a daného samojízdného stroje	Praktické předvedení
c) Vyhotovit záznam o provedené servisní opravě dané technologie v živočišné výrobě	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Zajišťování vhodných podmínek pro servisní opravy a údržbu

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vysvětlit legislativu v oblasti záručních a pozáručních oprav	Ústní ověření
b) Popsat posouzení vlivu opravárenské činnosti na životní prostředí a navrhnout opatření k zabránění negativním vlivům v konkrétních podmínkách	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Popsat vhodné podmínky jednotlivých prohlídek strojů, zařízení a vozidel	Ústní ověření
d) Objasnit vztah mezi provozní činností a jakostí, spolehlivostí a obnovou strojů a zařízení	Ústní ověření
e) Posoudit a navrhnout opatření k zabezpečení spolehlivého provozu strojů a technologických zařízení v konkrétních podmínkách	Praktické předvedení
f) Navrhnout optimalizaci stavu zásob náhradních dílů na servisním středisku pro určený typ traktoru s ohledem na jejich počet a rok výroby	Ústní ověření
g) Stanovit v zadaných podmínkách servisního střediska rozdělení úkolů na zajišťovaných opravách podřízeným pracovníkům, motivovat je a vyhodnotit provedené úkoly	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Zajišťování bezpečnosti a hygieny práce, ochrany zdraví při práci a požární ochrany při servisu zemědělské techniky

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Charakterizovat základní právní předpisy týkající se BOZP a požární prevence při práci s mechanizačními prostředky a vysvětlit jejich aplikaci pro konkrétní provoz	Ústní ověření v reálném provozu
b) Popsat rizika provozu zemědělské mechanizace z hlediska použití provozních náplní	Ústní ověření
c) Popsat nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví zaměstnanců a uvést povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu	Ústní ověření
d) Popsat první pomoc při způsobení úrazu nebo ohrožení zdraví	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.
Před zahájením vlastního ověřování musí být uchazeč seznámen s pracovištěm a s požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) a požární ochrany (PO). Zdravotní způsobilost není vyžadována.
Uchazeč musí mít řidičské oprávnění skupiny T.
V kompetenci ***"Používání technické dokumentace, katalogů a dílenských příruček při provozu a opravách zemědělské mechanizace"*** v kritériu a) uchazeč bude pracovat s katalogem náhradních dílů ke stanovenému traktoru a k jednomu zemědělskému stroji a vyhledá vždy dva určené údaje.
Cílem zkoušky je ověření kompetencí uchazeče vykonávat servisní činnosti na traktorech, samochodných strojích, přívěsných a závěsných zařízeních používaných v rostlinné výrobě. Rovněž tak i vykonávat servisní činnosti v oblasti technologií a systémů ustájení hospodářských zvířat včetně navazujících činností. U každého druhu stroje či technologie došlo již v současnosti vzhledem k technologické složitosti i k poměrně úzké specializaci servisní činnosti. Podrobná školení a kurzy k tomu provádí přímo jednotliví výrobci a dodavatelé strojů. Vzhledem k široké škále používané zemědělské techniky by měl mít uchazeč možnost v průběhu celé zkoušky používat servisní dokumentaci.
Ověřování je třeba spojit do navazujících činností vedoucích k ucelenému zajištění správného chodu jednotlivých technologií a strojů. Přitom je nutno posuzovat nejen dosažený výsledek, ale i samostatnost při rozhodování o nejvhodnějším postupu řešení zadaného úkolu podle podmínek pracoviště.
Při ověřování kompetencí formou praktického předvedení je třeba přihlížet především k bezpečnému provádění všech úkonů, ke kvalitě provedené práce a případně i k časovému hledisku zvládání zadaných úkolů.

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 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 jednou autorizovanou osobou; zkoušejícím je jedna autorizovaná fyzická osoba s autorizací pro příslušnou profesní kvalifikaci anebo jeden autorizovaný zástupce 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 splňovat alespoň jednu z následujících variant požadavků:

a) Střední vzdělání s maturitní zkouškou nebo vysokoškolské vzdělání v oboru vzdělání zaměřeném na zemědělskou techniku a alespoň 5 let praxe ve funkci s odpovědností za vedení úseku mechanizace ve výrobním zemědělském podniku nebo podniku zemědělských služeb, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o autorizaci.
b) Střední vzdělání s maturitní zkouškou nebo vysokoškolské vzdělání v oboru vzdělání zaměřeném na zemědělskou techniku a alespoň 5 let praxe ve funkci učitele praktického vyučování nebo odborného výcviku nebo odborných předmětů ve střední škole s oborem vzdělání zaměřeným na zemědělskou techniku, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o autorizaci.

Další požadavky:

- 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.
- 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).

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 internetových stránkách autorizujícího orgánu: Ministerstvo zemědělství, www.eagri.cz

Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky

- Traktor, secí stroj, sklízecí mlátička, postřikovač, krmný vůz, náhradní díly a strojní technologické zařízení v živočišné výrobě zajišťující krmení, napájení, ventilaci a odkliz výkalů
- Místnost pro písemnou část zkoušky, vybavenou výpočetní technikou - stolní počítač nebo notebook s přístupem k internetu
- Technická literatura: katalogy náhradních dílů, dílenské příručky a návody k obsluze pro traktor a přípojné mechanizační prostředky
- Prostor s technickým vybavením a nářadím pro opravy mechanizačních prostředků - dílna
- Ochranné pracovní pomůcky: pracovní rukavice, ochranné brýle

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 30 až 60 minut. Do doby přípravy na zkoušku se nezapočítává doba na seznámení uchazeče s pracovištěm a s požadavky BOZP a PO.

Doba pro vykonání zkoušky

Celková doba trvání vlastní zkoušky (bez času na přestávky a na přípravu) je 8 až 10 hodin (hodinou se rozumí 60 minut). Zkouška může být rozložena do více dnů.

Autoři standardu

Autoři hodnoticího standardu

Hodnoticí standard profesní kvalifikace připravila SR pro zemědělství, ustavená a licencovaná pro tuto činnost HK ČR a AK ČR.

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:
Agrima Žatec, s. r. o.
Česká zemědělská univerzita v Praze, Technická fakulta
Střední zemědělská škola Brandýs nad Labem
Zemědělský svaz České republiky
Zemědělská Cítov, a. s.