Zemědělský mechanizátor / zemědělská mechanizátorka pro rostlinnou výrobu (kód: 41-098-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
Sestavování strojních souprav pro rostlinnou výrobu	4
Řízení a odborné vedení pracovníků zajišťujících rostlinnou výrobu	4
Vedení dokumentace o provozu zemědělské techniky v rostlinné výrobě	4
Zajišťování oprav a údržby, sledování spolehlivosti strojů a obnova strojního vybavení v rostlinné výrobě	4
Zajišťování bezpečnosti a hygieny práce, ochrany zdraví při práci a požární ochrany při použití zemědělské mechanizace	4

Platnost standardu

Standard je platný od: 21.10.2022

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 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 zemědělského mechanizátora	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Sestavování strojních souprav pro rostlinnou výrobu

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat sestavení mechanizačních prostředků - strojních souprav pro technologii pěstování nejméně dvou plodin, z toho jedné obiloviny	Ústní ověření
b) Navrhnout a obhájit příklady vhodné agregace traktorů s různými druhy strojů pro zpracování půdy, setí a sázení s ohledem na jejich vzájemnou velikost a výkon	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Popsat mechanizační prostředky pro chemickou ochranu rostlin - pro polní plodiny a trvalé kultury - sady, vinice, chmelnice	Ústní ověření
d) Popsat mechanizační prostředky pro výživu a hnojení rostlin, aplikaci jednotlivých druhů statkových a průmyslových hnojiv a způsoby jejich uskladňování	Ústní ověření
e) Zpracovat návrh technologie sklizně dvou zemědělských plodin v zadaných půdních a geografických podmínkách, z toho jedné obiloviny, a sestavení sklizňové linky	Praktické předvedení
f) Popsat technologii posklizňového zpracování a skladování u dvou plodin, z toho jedné obiloviny	Ústní ověření
g) Popsat způsoby sklizně, úpravy, konzervaci a skladování jednotlivých druhů objemných krmiv	Ústní ověření
h) Zapojit za traktor určený mechanizační prostředek pro zpracování půdy a setí a předvést práci strojní soupravy	Praktické předvedení
i) Zapojit za traktor postřikovač nebo rozmetadlo a předvést práci strojní soupravy	Praktické předvedení
j) Předvést sklizeň obilovin	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Řízení a odborné vedení pracovníků zajišťujících rostlinnou výrobu

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat organizaci a řízení pracovních postupů v rostlinné výrobě ve spolupráci s agronomem s ohledem na nasazování mechanizačních prostředků	Ústní ověření
b) Vyjmenovat a vysvětlit hlavní druhy dokumentů používaných v pracovněprávní oblasti	Ústní ověření
c) Na základě výkonových norem stanovit pro zadané podmínky časový harmonogram prací	Praktické předvedení
d) Navrhnout v zadaných podmínkách rozdělení úkolů modelovým pracovníkům a jejich vyhodnocení	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Popsat možnosti motivace pracovníků v rostlinné výrobě	Ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Vedení dokumentace o provozu zemědělské techniky v rostlinné výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat základní evidenci mechanizačních prostředků v rostlinné výrobě, provozní dokumentaci strojů a vysvětlit zásady jejího vedení	Ústní ověření
b) Popsat a vysvětlit evidenci skladování a spotřeby pohonných hmot, olejů a dalších provozních kapalin a maziv, vyplnit list evidence spotřeby pohonných hmot, olejů a dalších kapalin a maziv	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Vyhodnotit provozní parametry podle předložené dokumentace, potřeby náhradních dílů a vyhodnotit ekonomiku provozu vozidel a strojů	Praktické předvedení
d) Popsat nakládání s odpady, jako jsou použité oleje a maziva, akumulátory, pneumatiky, použité čisticí prostředky a obaly v souladu s předpisy BOZP a ochrany životního prostředí	Ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Zajišťování oprav a údržby, sledování spolehlivosti strojů a obnova strojního vybavení v rostlinné výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Sestavit harmonogram preventivních prohlídek strojů s ohledem na roční období a termín jejich nasazení v rostlinné výrobě	Praktické předvedení
b) Popsat strojní vybavení dílny pro opravy a údržbu zemědělské mechanizace	Ústní ověření
c) Zpracovat plán údržby a oprav včetně požadavků na náhradní díly pro zemědělskou mechanizaci	Praktické předvedení
d) Vysvětlit a ukázat postup pravidelné údržby traktoru a zadaných mechanizačních prostředků (pluhu, secího stroje, postřikovače, rozmetadla)	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Diagnostikovat jednoduchou závadu a navrhnout postup a potřebné vybavení k jejímu odstranění	Praktické předvedení a ústní ověření
f) Navrhnout plán obnovy a modernizace vybavení na základě výsledků preventivních prohlídek v souladu s výrobními záměry konkrétního podniku	Praktické předvedení
g) Popsat možnosti a způsoby získávání informací o nových trendech a technologiích v mechanizačních prostředcích pro rostlinnou výrobu	Ústní ověření
h) Připravit stroj do opravy a provést jeho převzetí do opravy, provést demontáž stroje, proměřit a zkontrolovat součásti, provést odmašťování, odrezování a dekarbonizaci dílů	Praktické předvedení
i) Provést montáž základních agregátů strojů a vyměnit je na strojích	Praktické předvedení
j) Provést seřízení stroje při záběhu i před výstupem z opravy	Praktické předvedení
k) Přebrat stroj po opravě, zkontrolovat kvalitu provedené opravy a předepsat záběhové podmínky	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Zajišťování bezpečnosti a hygieny práce, ochrany zdraví při práci a požární ochrany při použití zemědělské mechanizace

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Charakterizovat základní právní předpisy týkající se BOZP a požární prevence při práci s mechanizačními prostředky	Ústní ověření
b) Popsat problematiku provozu strojů využívaných v zemědělství, použití provozních náplní - paliv, maziv a ostatních materiálů v rámci zásad hygieny, bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí, používání pracovních ochranných prostředků a jejich evidence, uvést příklady bezpečnostních rizik	Ústní ověření
c) Popsat možnost nebezpečí úrazu nebo poškození zdraví, uvést povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu	Ústní ověření
d) Popsat první pomoc při způsobení úrazu nebo poškození 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), o čemž bude autorizovanou osobou vyhotoven a uchazečem podepsán písemný záznam.

Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby, je oprávněna předčasně ukončit zkoušku, pokud vyhodnotí, že v důsledku činnosti uchazeče bezprostředně došlo k ohrožení nebo bezprostředně hrozí nebezpečí ohrožení zdraví, života a majetku či životního prostředí. Zdůvodnění předčasného ukončení zkoušky uvede AOs do Záznamu o průběhu a výsledku zkoušky. Uchazeč může ukončit zkoušku kdykoliv v jejím průběhu, a to na vlastní žádost.

Zdravotní způsobilost pro vykonání zkoušky není vyžadována. Zdravotní způsobilost pro vykonávání pracovních činností této profesní kvalifikace je vyžadována a prokazuje se lékařským potvrzením (odkaz na jednotku práce v NSP: Zemědělský mechanizátor| NSP.CZ).

Uchazeč musí mít řidičské oprávnění skupiny T.

Ověřování by mělo být pokud možno spojeno do navazujících činností. Základem jsou činnosti týkající se návrhů na sestavení strojních souprav a zajišťování údržby, oprav a obnovy strojního vybavení na úseku rostlinné výroby.
Při ověřování kompetencí formou praktického předvedení je třeba přihlížet především k bezpečnému provádění všech úkonů, ke kvalitě zvládání operací a k časovému hledisku zvládnutí operací. Přitom je nutné posuzovat nejen dosažený výsledek, ale i samostatnost při rozhodování o nejvhodnějším postupu řešení zadaného úkolu podle daných podmínek pracoviště.

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 určeného stroje rostlinné výroby.
Pro účely ověřování jednotlivých kompetencí byly stanoveny tyto skupiny základních plodin: obiloviny, olejniny, okopaniny a pícniny.
V kompetenci **Řízení a odborné vedení pracovníků zajišťujících rostlinnou výrobu** v kritériích c), d) dostane uchazeč modelový popis podmínek pracoviště odpovídajícího provozu, ve kterém bude probíhat zkouška (vybavení pracoviště, personální zajištění prací, rozsah požadovaných oprav).
V kompetenci **Zajišťování oprav a údržby, sledování spolehlivosti strojů a obnova strojního vybavení v rostlinné výrobě** bude mít uchazeč pro řešení kritérií a), c), f) k dispozici seznam mechanizačních prostředků v provozu, ve kterém probíhá zkouška, provozní, technickou a servisní dokumentaci. V rámci zkoušky se seznámí s jejich technickým stavem, s četností jejich využívání v zemědělském provozu. Uchazeč v rámci zkoušky zpracuje modelový harmonogram preventivních prohlídek a plán údržby a oprav mechanizačních prostředků v provozu, ve kterém probíhá zkouška. V rámci kritérií h), i, j, k) předvede jednoduchou opravu jednoho ze zadaných mechanizačních prostředků: pluhu nebo secího stroje nebo postřikovače nebo rozmetadla.

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 výučním listem v oboru vzdělání zaměřeném na opravy zemědělské techniky a střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let odborné praxe v zemědělském provozu nebo podniku zemědělských služeb v oblasti mechanizace rostlinné výroby nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo odborného výcviku v oblasti zemědělské mechanizace..
b) Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oboru vzdělání zaměřeném na zemědělskou mechanizaci a alespoň 5 let odborné praxe v zemědělském provozu nebo podniku zemědělských služeb v oblasti mechanizace rostlinné výroby nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo odborného výcviku v oblasti zemědělské mechanizace.
c) Vyšší odborné vzdělání se zaměřením na zemědělskou mechanizaci a alespoň 5 let odborné praxe v zemědělském provozu nebo podniku zemědělských služeb v oblasti mechanizace rostlinné výroby nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo odborného výcviku v oblasti zemědělské mechanizace.
d) Vysokoškolské vzdělání se zaměřením na zemědělskou mechanizaci a alespoň 5 let odborné praxe v zemědělském provozu nebo podniku zemědělských služeb v oblasti mechanizace rostlinné výroby nebo ve funkci učitele odborných předmětů nebo praktického vyučování nebo odborného výcviku v oblasti zemědělské mechanizace.
e) Profesní kvalifikace 41-098-M Zemědělský mechanizátor / zemědělská mechanizátorka pro rostlinnou výrobu a střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let odborné praxe v zemědělském provozu nebo podniku zemědělských služeb v oblasti mechanizace rostlinné výroby.

Žadatel o udělení autorizace prokazuje splnění požadavků na odbornou způsobilost autorizujícímu orgánu, a to předložením dokladu nebo dokladů o získání odborné způsobilosti v souladu s hodnoticím standardem této profesní kvalifikace, nebo takovým postupem, který je v souladu s požadavky uvedenými v hodnoticím standardu této profesní kvalifikace autorizujícím orgánem stanoven.

Žádost o udělení autorizace naleznete na stránkách autorizujícího orgánu: Ministerstvo zemědělství, www.eagri.cz.

Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky

- Zemědělská technika odpovídající současným technologiím pěstování nejméně dvou plodin, z toho jedné obiloviny - sklízecí mlátička, pluh, secí stroj, postřikovač, žací stroj, traktorový přívěs nebo návěs
- Traktor, pohonné hmoty, oleje a další provozní kapaliny a maziva
- Místnost pro písemnou část zkoušky vybavená výpočetní technikou - stolní počítač nebo notebook s přístupem na internet včetně instalovaných databází a informačních systémů
- Technická literatura: katalogy náhradních dílů, dílenské příručky a návody k obsluze pro traktor a mechanizační prostředky, technická dokumentace, servisní a provozní dokumentace
- Evidence spotřeby pohonných hmot, olejů a dalších kapalin a maziv
- Výkonové normy
- Pracoviště na údržbu, diagnostiku, seřizování a opravy traktorů, strojů a zařízení v rostlinné výrobě, materiál, nářadí pro údržbu a opravy, náhradní díly
- Ochranné pracovní pomůcky - pracovní rukavice, brýle

K žádosti o udělení autorizace žadatel přiloží seznam materiálně-technického vybavení dokládající soulad s požadavky uvedenými v hodnoticím standardu pro účely zkoušky. Zajištění vhodných prostor pro provádění zkoušky prokazuje žadatel odpovídajícím dokladem (např. výpis z katastru nemovitostí, nájemní smlouva, dohoda) umožňujícím jejich užívání po dobu platnosti autorizace.

Doba přípravy na zkoušku

Uchazeč má nárok na celkovou dobu přípravy na zkoušku v trvání 45 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 jednoho uchazeče (bez času na přípravu a přestávky) 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 SP ČR.

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:
Agrima Žatec, s. r. o.
Česká zemědělská univerzita v Praze, Technická fakulta
Zemědělský svaz České republiky, Územní organizace Mělník
Mlékařské družstvo Česká Lípa