Opravář pro pěstební a školkařskou techniku (kód: 41-101-H)

Autorizující orgán: Ministerstvo zemědělství
Skupina oborů: Zemědělství a lesnictví (kód: 41)
Týká se povolání:
Kvalifikační úroveň NSK - EQF: 3

Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Čtení a použití technických podkladů v oblasti opravárenství	3
Stanovení pracovních postupů, prostředků a metod v oblasti opravárenství	3
Ruční obrábění a zpracování kovových materiálů, popř. plastů	3
Jednoduché technologické úkony při strojním obrábění technických materiálů a renovaci součástí	3
Používání základních renovačních metod při obnově součástí strojů a zařízení pro pěstování rostlin	3
Provádění údržbářských a opravárenských prací na motorové pile a křovinořezu	3
Odzkoušení funkčnosti opravené pěstební a školkařské techniky	3
Diagnostikování poruch strojů a zařízení	3
Posuzování stupně opotřebení a funkční způsobilosti jednotlivých součástí pěstební a školkařské techniky	3
Posuzování vlivu opravárenské činnosti na životní prostředí a přijímání opatření k zabránění negativním následkům	3
Opravy a údržba pěstební a školkařské techniky	3
Opravy a údržba plnící a osévací linky	3
Vedení odborné komunikace s výrobcem a autorizovaným servisem lesnických strojů	3

Platnost standardu

Standard je platný od: 01.12.2015 do: 06.12.2020

Kritéria a způsoby hodnocení

Čtení a použití technických podkladů v oblasti opravárenství

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Předvést orientaci v normách a technických podkladech pro zhotovování strojních součástí	Praktiské předvedení a ústní ověření
b) Vyhledat stanovené údaje z katalogů pěstebních a školkařských strojů, dílenských příruček, návodů k obsluze od výrobce stroje apod.	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Získat stanovené informace s využitím internetu	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Popsat způsob řešení zadaného úkolu na technickém výkresu nebo schematickém náčrtu	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Stanovení pracovních postupů, prostředků a metod v oblasti opravárenství

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vypracovat technologický postup s jednotlivými kroky při opravě hydromechanického ovládání pracovních (pěstebních nebo školkařských) strojů, univerzálního kolového traktoru jako nosiče těchto strojů	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Navrhnout ke zvolenému technologickému postupu potřebné pracovní prostředky včetně speciálních přípravků pro demontáž a montáž hydraulických, mechanických, pneumatických, popř. dalších mechanismů bez poškození	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Určit jednotlivé druhy odpadů vznikajících při opravárenství dle katalogu odpadů a navrhnout způsob nakládání s těmito odpady	Ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Ruční obrábění a zpracování kovových materiálů, popř. plastů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Předvést stanovené operace ručního obrábění a zpracování kovových materiálů, popř. plastů (sváření, řezání, stříhání, pilování, vrtání, broušení) na konkrétní součásti nejméně 3 určených pěstebních nebo školkařských strojů s využitím výrobní dokumentace	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Provést kontrolu dodržení stanovených parametrů opravené součásti pěstebního nebo školkařského stroje s použitím vhodných měřidel	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Dodržet zásady BOZP pro ruční obrábění a zpracování kovových materiálů, popř. plastů	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Jednoduché technologické úkony při strojním obrábění technických materiálů a renovaci součástí

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Předvést stanovené technologické úkony při strojním obrábění technických materiálů nebo renovaci na konkrétní součásti určeného pěstebního nebo školkařského stroje (soustružení, frézování, obrážení, broušení) s využitím výrobní dokumentace	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Provést kontrolu dodržení stanovených parametrů dokončené práce s použitím vhodných měřidel	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Dodržet zásady BOZP pro strojní obrábění technických materiálů	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Používání základních renovačních metod při obnově součástí strojů a zařízení pro pěstování rostlin

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zvolit vhodnou renovační metodu pro obnovu orebního ústrojí určeného pluhu nebo jiné určené součásti	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Předvést určenou renovační metodu pro obnovu orebního ústrojí nebo jiné určené součásti (broušení, navařování)	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Posoudit technickou účelnost a ekonomickou efektivitu provedené renovace	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Dodržet zásady BOZP pro provádění renovačních metod	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Provádění údržbářských a opravárenských prací na motorové pile a křovinořezu

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vysvětlit systém údržby motorové pily a křovinořezu	Ústní ověření
b) Vysvětlit nejčastější poruchy motorové pily a křovinořezu, rozeznat jednotlivé druhy opotřebení	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Provést kompletní údržbu motorové pily a křovinořezu, včetně naostření určeného řetězu a pilového kotouče	Praktické předvedení
d) Určit příčinu nenastartování motorové pily a křovinořezu, navrhnout opatření k odstranění	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Provést demontáž a montáž vybraných částí motorové pily a křovinořezu	Praktické předvedení a ústní ověření
f) Provést opravu vybrané části motorové pily a křovinořezu, seřízení karburátoru	Praktické předvedení a ústní ověření
g) Dodržet zásady BOZP pro provádění oprav a údržby motorové pily a křovinořezu	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Odzkoušení funkčnosti opravené pěstební a školkařské techniky

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Provést závěrečnou kontrolu provedené opravy vybrané pěstební a školkařské techniky	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Odzkoušet funkčnost opravené pěstební a školkařské techniky	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Dodržet zásady BOZP	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Diagnostikování poruch strojů a zařízení

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zjistit technický stav univerzálního kolového traktoru jako nosiče pěstebních a školkařských strojů pomocí měřidel, popř. u strojů řízených elektronikou pomocí diagnostických prostředků	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Identifikovat závady jednotlivých agregátů, zkontrolovat a nastavit předepsané parametry	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Zaznamenat a vyhodnotit výsledky diagnostických měření porovnáním s požadavky předpisů pro technický stav traktoru a posoudit předpokládanou životnost	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Dodržet zásady BOZP	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Posuzování stupně opotřebení a funkční způsobilosti jednotlivých součástí pěstební a školkařské techniky

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Posoudit stupeň opotřebení a funkční způsobilost vybraných součástí pěstební a školkařské techniky s ohledem na optimální provoz a možnost zatížení	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Doporučit konkrétní opatření pro další provoz jednotlivých vybraných součástí pěstební a školařské techniky a dobu nezbytnou k preventivní opravě	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

Posuzování vlivu opravárenské činnosti na životní prostředí a přijímání opatření k zabránění negativním následkům

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zhodnotit určené opravárenské pracoviště nebo provoz z hlediska jeho vlivu na životní prostředí	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Navrhnout opatření k odstranění zjištěných nedostatků a zabránění negativním následkům vlivu na životní prostředí	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

Opravy a údržba pěstební a školkařské techniky

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Provést demontáž, údržbu, seřízení a montáž určeného pěstebního nebo školkařského stroje (školkovací stroj, podřezávač sazenic, stroje pro sklizeň sazenic, sázecí stroj) včetně příslušenství na tříbodový závěs traktoru jako nosiče těchto strojů	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Zkontrolovat nebo vyměnit provozní náplně traktoru jako nosiče uvedených strojů	Praktické předvedení
c) Opravit určené jednoduché závady konkrétního pěstebního nebo školkařského stroje (školkovací stroj, podřezávač sazenic, stroje pro sklizeň sazenic, sázecí stroj)	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Zkontrolovat akumulátor traktoru, případně ho dobít	Praktické předvedení
e) Provést údržbu a seřízení spojky a převodového ústrojí traktoru	Praktické předvedení a ústní ověření
f) Provést údržbu, opravu a seřízení podvozkových částí traktoru včetně řízení a brzd	Praktické předvedení a ústní ověření
g) Provést výměnu kola a opravu pneumatiky traktoru včetně kontroly	Praktické předvedení
h) Dodržet zásady BOZP pro údržbu a opravy motorových vozidel	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Opravy a údržba plnící a osévací linky

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Provést orientační kontrolu technického stavu určené plnicí a osévací linky z hlediska jeho způsobilosti pro splnění zadaného úkolu, případně odstranit zjištěné závady	Praktické předvedení
b) Provést přípravu jednotlivých částí osévací a plnicí linky k provozu	Praktické předvedení
c) Seřídit osévací zařízení do optimálního výsevového režimu	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Provést přezkoušení funkčnosti kompletní linky včetně kontinuálního přísunu substrátu pomocí dopravníku	Praktické předvedení
e) Dodržet zásady BOZP při opravě a údržbě linky	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Vedení odborné komunikace s výrobcem a autorizovaným servisem lesnických strojů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Provést vyhledání informací o výrobcích a autorizovaných servisech pěstebních a školkařských strojů dostupnými komunikačními prostředky	Praktické předvedení
b) Předvést praktickou profesní komunikaci s výrobcem a autorizovaným servisem traktorů a pěstebních a školkařských strojů	Praktické předvedení
c) Zajistit záruční a pozáruční servis na určený pěstební nebo školkařský stroj u autorizovaného servisu	Praktické předvedení 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.
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 před zahájením zkoušky předloží autorizované osobě následující certifikáty:
Svařování kovů (svářečský průkaz) - základní zkouška - odborná způsobilost podle ČSN 05 07 05
Řízení traktorů - řidičský průkaz sk. T

Zkouška proběhne v dílnách nebo na venkovním prostranství autorizované osoby. Je vhodné, aby ověřování probíhalo jako na sebe navazující činnosti s uceleným opravárenským úkonem.
Při ověřování kompetencí formou praktického předvedení je nutno přihlížet k bezpečnému a kvalitnímu provádění všech úkolů a operací.
U kompetence ***Posuzování stupně opotřebení a funkční způsobilosti jednotlivých součástí pěstební a školkařské techniky*** stupeň opotřebení znamená, že došlo k takovému opotřebení, kdy stroj neplní svoji funkci.

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 a maturitní zkouškou v oboru vzdělání zaměřeném na lesnickou techniku a alespoň 5 let odborné praxe ve funkci s odpovědností za vedení dílen lesnického podniku nebo podniku opravárenských služeb pro lesnictví, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
b) Střední vzdělání s výučním listem a maturitní zkouškou v oboru vzdělání zaměřeném na lesnickou techniku a alespoň 5 let odborné praxe ve funkci učitele praktického vyučování nebo odborného výcviku na střední škole s oborem vzdělání zaměřeném na lesnickou techniku, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
c) Vyšší odborné vzdělání v oboru zaměřeném na lesnickou techniku nebo vysokoškolské bakalářské vzdělánív oboru zaměřeném na lesnickou techniku a alespoň 5 let odborné praxe ve funkci s odpovědností za vedení dílen lesnického podniku nebo podniku opravárenských služeb pro lesnictví, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
d) Vysokoškolské vzdělání v oboru zaměřeném na lesnickou techniku nebo a alespoň 5 let odborné praxe ve funkci s odpovědností za vedení dílen lesnického podniku nebo podniku opravárenských služeb pro lesnictví, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
e) Vysokoškolské vzdělání v oboru zaměřeném na lesnickou techniku nebo a alespoň 5 let odborné praxe ve funkci učitele odborných předmětů v oborech vzdělání zaměřených na lesnickou techniku, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.

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

Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky

Pro zajištění zkoušky podle tohoto hodnoticího standardu je třeba mít k dispozici minimálně následující materiálně-technické zázemí (včetně příslušného vybavení):

- pracoviště pro ruční obrábění kovů
- pracoviště strojního obrábění kovů
- kovárnu
- pracoviště vybavené svařovací technikou
- pracoviště na údržbu, diagnostiku, seřizování a opravy pěstební a školkařské techniky, traktorů a jiných motorových vozidel
- traktor a základní mechanizační prostředky pro pěstování lesa a školkařskou výrobu (diskové brány, podřezávač, školkovací stroj)
- dílenské příručky a další technickou dokumentaci mechanizačních prostředků
- PC s připojením na internet

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.

Doba přípravy na zkoušku

Celková doba přípravy na zkoušku (včetně případných časů, kdy se uchazeč připravuje během zkoušky) je 15 až 30 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 9 až 14 hodin (hodinou se rozumí 60 minut). Zkouška bude rozložena do více dnů.

Autoři standardu

Autoři hodnoticího standardu

Hodnoticí standard profesní kvalifikace připravila SR pro lesní a vodní hospodářství a životní prostředí, ustavená a licencovaná HK ČR a AK ČR.

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupení v pracovní skupině:
Lesy ČR, s. p.
OSVČ, akreditovaný poradce MZe Ing. Tomáš Dohnanský
SOŠ Nové Město na Moravě
Triumfa Energo, s. r. o.