Lesní technik lesník / technička lesnice pro těžební činnost (kód: 41-054-M)

Autorizující orgán: Ministerstvo zemědělství
Skupina oborů: Zemědělství a lesnictví (kód: 41)
Týká se povolání: Lesní technik lesník pro těžební činnost
Kvalifikační úroveň NSK - EQF: 4

Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Organizace a řízení těžební činnosti v lese	4
Navrhování technologie těžebních prací	4
Výběr a značení stromů k těžbě	4
Přejímka vytěženého dřeva	4
Vedení evidence v oblasti těžby dříví	4
Kontrola dodržování BOZP, PO a pracovních postupů v těžební činnosti	4
Vyhotovování výkazů o práci v lese	4

Platnost standardu

Standard je platný od: 21.10.2022

Kritéria a způsoby hodnocení

Organizace a řízení těžební činnosti v lese

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Charakterizovat motorové pily z pohledu jejich konstrukce, výkonu, hmotnosti a použití, popsat části motorové pily, údržbu, základní opravy a seřizování	Písemné ověření
b) Charakterizovat těžební a odvětvovací stroje používané v lesním hospodářství, zejména pak jejich účel a možnosti použití, konstrukci	Písemné ověření
c) Charakterizovat mechanizační prostředky k úvazkovému i bezúvazkovému soustřeďování dříví – lesní traktory, vyvážecí stroje, lanovky	Ústní ověření
d) Charakterizovat motorová vozidla v modifikacích určených pro lesní hospodářství, přípojná vozidla, vybavení vozidel a nakládací zařízení	Ústní ověření
e) Popsat rozdělení a význam skladů dříví, stroje pro vnitroskladovou dopravu, zkracovací a manipulační linky, charakterizovat mechanizační prostředky používané na skladech dříví	Písemné ověření
f) Stanovit na základě lesního hospodářského plánu časový plán těžební činnosti na stanoveném úseku	Praktické předvedení a ústní ověření
g) Rozvrhnout na stanoveném úseku nasazení těžebních a přibližovacích prostředků dle technologických možností, ekonomických kalkulací a možností dopravy dříví, při dodržení zásad BOZP	Praktické předvedení a ústní ověření
h) Řešit náhlé situace ovlivňující těžební činnost	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Navrhování technologie těžebních prací

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vysvětlit používání a význam jednotek prostorového rozdělení lesa, prakticky se orientovat v lesnických mapách	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Navrhnout na konkrétním pracovišti technologii těžby a přibližování dříví dle přírodních podmínek, technologických možností a ekonomických kalkulací, při dodržení zásad ochrany lesa a BOZP, klasifikovat terénní poměry a lesní dopraví síť	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Na základě výkonových norem stanovit časový harmonogram prací a provést kalkulaci nákladů na těžbu a přibližování dříví	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Popsat použití dříví s ohledem na jeho fyzikální a mechanické vlastnosti, popsat zásady ochrany vyráběného dříví proti znehodnocení	Ústní ověření
e) Rozpoznat vady dříví, zhodnotit a změřit jejich rozsah a jejich vliv na upotřebitelnost dřeva	Praktické předvedení a ústní ověření
f) Správně vydruhovat strom na jednotlivé sortimenty s ohledem na co nejvyšší zpeněžení	Praktické předvedení a ústní ověření
g) Popsat využití dendromasy jako možného obnovitelného zdroje energie	Ústní ověření
h) Převzít a předat pracoviště před zahájením a po ukončení těžebních prací	Praktické předvedení a ústní ověření
i) Zadat pracovní činnosti podřízeným pracovníkům (technologie těžby a přibližování, sortimentace, ochrana lesa, BOZP)	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Výběr a značení stromů k těžbě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Definovat pojmy obnova, obmýtí, obnovní doba, východisko obnovy, podrobně charakterizovat základní hospodářské způsoby, vysvětlit význam zakmenění a zastoupení, stanovit jejich hodnoty pro všechna vývojová stádia porostů, objasnit modely lesa holosečného, podrostního a výběrného	Písemné ověření
b) Poznat lesnicky důležité dřeviny podle habitu, letorostů a asimilačních orgánů, uvést jejich ekologické nároky	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Popsat a poznat dřevo hlavních dřevin podle makroskopických znaků, pracovat s určovacími klíči	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Vysvětlit principy prořezávek a probírek	Ústní ověření
e) Vybrat a označit stromy k těžbě v porostech různých dřevin a věkových kategorií	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Přejímka vytěženého dřeva

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat zákonné měrné jednotky používané v lesnictví a dendrometrickou symboliku, zásady měření v lesnické praxi a způsoby měření	Písemné ověření
b) Charakterizovat dendrometrické pomůcky pro měření délek, tlouštěk kulatiny, průměrů a výšek stojících stromů a popsat jejich využití	Ústní ověření
c) Vypočítat objem kulatiny pomocí vzorců, ovládat práci s objemovými tabulkami používanými v lesnické praxi, znát postup zjišťování objemu stojícího stromu	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Vypočítat objem ostatních sortimentů, popsat označování sortimentů	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Provést kontrolu a převzít pracoviště od podřízených pracovníků (dodržení technologie těžby a přibližování, sortimentace, ochrana lesa, BOZP)	Praktické předvedení a ústní ověření
f) Provést příjem dříví včetně kontroly měření, třídění a označování dříví	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Vedení evidence v oblasti těžby dříví

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vytvořit a zpracovat číselníky dříví	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Sumarizovat číselníky, předvést evidenci pohybu dříví	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Zpracovat časově (měsíční) pohyb dříví, zásoby dříví dle jednotlivých lokalit	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Vyplnit dodací list	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Kontrola dodržování BOZP, PO a pracovních postupů v těžební činnosti

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Uvést základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence v lesním hospodářství	Písemné ověření
b) Vysvětlit důležitost dodržení pracovních a technologických postupů pro správný a bezpečný průběh těžební činnosti, uvést zákonem zakázané činnosti v lese	Ústní ověření
c) Popsat problematiku provozu strojů, vlastnosti a použití běžných provozních materiálů jako jsou paliva, maziva a ostatní provozní materiály s ohledem na zásady hygieny, bezpečnost práce a ochranu životního prostředí při jejich používání, uvést příklady bezpečnostních rizik, nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci	Ústní ověření
d) Identifikovat možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a navrhnout způsob odstranění závad a možných rizik, uvést povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu	Ústní ověření
e) Popsat první pomoc při náhlém onemocnění nebo úrazu	Ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Vyhotovování výkazů o práci v lese

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vyplnit běžné pracovní záznamy vedené pro činnosti související s těžební činností z oblasti BOZP a PO, docházku pracovníků, čerpání pracovních prostředků a pohonných hmot, evidenci chemických prostředků	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit toto kritérium.

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. Zdravotní způsobilost pro vykonání zkoušky není vyžadována.

Pro kritéria se způsobem ověření "Písemné ověření" může autorizována osoba použít ověřování formou testu za dodržení níže uvedených pravidel.

Pravidla pro aplikaci testů jako způsobu ověřování profesních kvalifikací
Soubor otázek pro testy stanovuje autorizovaná osoba podle požadavků hodnoticího standardu. Musí přitom splňovat následující pravidla:

A. Testy pro jednotlivé uchazeče musí být generovány z dostatečně velkého souboru otázek, aby bylo možné vytvářet dostatečné počty různě sestavených testů.
B. Při každé zkoušce musí být ověřeny všechny kompetence kvalifikačního standardu. To znamená, že v případě, kdy se některé kompetence nebo kritéria ověřují pomocí testů, musí být splněny následující podmínky:
B1. Pro celkový soubor otázek, z něhož se generují jednotlivé testy:
Pro každé kritérium existuje několik otázek.
B2. Pro jednotlivé vygenerované testy:
Každý uchazeč má ve svém testu pro každé kritérium (u něhož je test způsobem ověření a v návaznosti na pokyn o tom, která kritéria je třeba u zkoušky splnit) alespoň jednu otázku.
B3. Pro úspěšné splnění požadavků testu:
Za úspěšné splnění testu se považuje 70 % správně zodpovězených otázek s tím, že pro každé kritérium musí být správně zodpovězeno alespoň 50 % otázek.

Další metodické pokyny ke zkoušce:
V ČR rostoucí dřeviny, které mohou být předmětem zkoušky – poznávání:
Jehličnaté: smrk, jedle douglaska, borovice, vejmutovka, modřín
Listnaté tvrdé: dub, buk, habr, javor, jasan, jilm, akát, bříza, jeřáb, ořešák, třešeň, jabloň, hrušeň
Listnaté měkké: lípa, olše, topol, vrba, jírovec

Osobní ochranné pracovní prostředky si zajistí každý uchazeč sám.

Kompetence Organizace a řízení těžební činnosti v lese, kritérium d)
přípojnými vozidly se rozumí přívěsy, polopřívěsy a návěsy
vybavením vozidel se rozumí opleny, klanice, poutací zařízení a pomůcky
nakládacím zařízením se rozumí lesní jeřáby – hydraulické ruky

Kompetence Organizace a řízení těžební činnosti v lese, kritéria f, g, h)
stanoveným úsekem se rozumí lesnický úsek o rozloze 300 až 700 ha

Kompetence Organizace a řízení těžební činnosti v lese, kritérium h)
náhlou situací ovlivňující těžební činnost se rozumí změna sortimentace, změna těžebních plánů, kalamita nebo výpadky prostředků a pracovníků

Kompetence Navrhování technologie těžebních prací, kritérium i)
úkoly v těžební činnosti se rozumí technologie těžby a přibližování dříví, sortimentace, ochrana lesa a BOZP

Kompetence Výběr a značení stromů k těžbě, kritérium c)
výběrem stromů k těžbě různých věkových kategorií se rozumí negativní i pozitivní výběr v prořezávce, probírce do 40 let, probírce nad 40 let a mýtním porostu

Kompetence Přejímka vytěženého dřeva, kritérium d)
výpočtet objemů ostatních sortimentů probíhá na základě prostorového měření

Kompetence Přejímka vytěženého dřeva, kritérium e)
kontrolou a převzetím pracoviště od podřízených pracovníků se rozumí dodržení technologie těžby a přibližování dříví, sortimentace, ochrana lesy a dodržování BOZP

Pro ověření kompetence Vedení evidence v oblasti těžby dříví je dán minimální rozsah:
vypracování minimálně jednoho číselníku na dlouhé dříví – surové kmeny
vypracování minimálně jednoho číselníku na výřezy
vypracování minimálně jednoho číselníku na rovnané dříví
Pro účely posouzení vad dříví při sortimentaci se použijí Doporučená pravidla pro měření a třídění dříví v ČR v aktuálním znění.

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 odborné vzdělání s maturitní zkouškou v oboru vzdělání lesnictví a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti lesního hospodářství nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo odborného výcviku v oboru vzdělání zaměřeném na lesnictví.
b) Vyšší odborné vzdělání v oblasti lesnictví a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti lesního hospodářství nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo odborného výcviku v oboru vzdělání zaměřeném na lesnictví.
c) Vysokoškolské vzdělání se zaměřením na lesnictví a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti lesního hospodářství nebo ve funkci učitele odborných předmětů nebo praktického vyučování nebo odborného výcviku v oboru vzdělání zaměřeném na lesnictví.

Další požadavky:
- Autorizovaná osoba 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 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

- zkušební místnost
- lesnická mapa a hospodářská kniha
- formuláře používané v lesním hospodářství (číselníky, technologické karty, úkolové lístky, pracovní deníky, evidenční listy)
- vhodné lesní porosty určené k vyznačování a těžbě dříví
- skládky dřeva s uskladněnými různými sortimenty
- vyznačovací barvy, lesnické křídy
- lesnická měřidla (pásmo, průměrka), lesnická křída, lesnické barvy
- kubírovací tabulky objemu dříví
- výkonové normy v lesnictví – pro těžební činnost
- Doporučená pravidla pro měření a třídění dříví v ČR, v aktuálním znění
- záznamové archy pro sledování a hodnocení postupu plnění úkolů

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 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 jednoho uchazeče (bez času na přestávky a na přípravu) je 8 až 10 hodin (hodinou se rozumí 60 minut). Doba trvání písemné části zkoušky jednoho uchazeče je 120 minut. Zkouška může být 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 pro tuto činnost HK ČR a SP ČR (AK ČR).

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:
Ústav pro hospodářskou úpravu lesů Brandýs nad Labem
Hanušovická lesní, a. s.
Hradecká lesní a dřevařská společnost, a. s.