# Lesní technik lesník pro pěstební činnost (kód: 41-055-M)

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

## Odborná způsobilost

| Název | Úroveň |
|---|---|
| Organizace přípravy půdy pro přirozené zmlazení a zalesňování, posouzení kvality a zdravotního stavu sadebního materiálu | 4 |
| Organizace zalesňovacích prací | 4 |
| Organizace hnojení a ochrany lesních kultur a lesních porostů | 4 |
| Organizace pěstebních činností v lese | 4 |
| Vyznačování výchovných zásahů v lesních porostech | 4 |
| Kontrola dodržování BOZP, PO a pracovních postupů v pěstební činnosti | 4 |
| Vedení evidence lesního hospodářství v rámci lesního revíru/lesního úseku v oblasti pěstební činnosti | 4 |
| Vyhotovování výkazů o práci v lese | 4 |
| Kontrola plnění lesních hospodářských plánů a předaných projektů v rámci obhospodařovaného území | 4 |

## Platnost standardu

Standard je platný od: 29.04.2019 do: 20.10.2022

## Kritéria a způsoby hodnocení

### Organizace přípravy půdy pro přirozené zmlazení a zalesňování, posouzení kvality a zdravotního stavu sadebního materiálu

| Kritéria hodnocení | Způsoby ověření |
|---|---|
| a) Charakterizovat lesní vegetační stupně, popsat a charakterizovat jednotlivé ekologické řady, edafické kategorie a soubory lesních typů – vysvětlit postavení a význam lesního typu | Písemné ověření |
| b) Popsat mechanizaci pro přípravu ploch a půdy k zalesňování – odstraňování těžebního odpadu, obnažování minerální půdy | Ústní ověření |
| c) Vypočítat minimální počty jedinců jednotlivých druhů lesních dřevin na hektar pozemku při obnově lesa a zalesňování. Uvést zásady přenosu semen a sazenic lesních dřevin podle platné legislativy | Písemné ověření |
| d) Popsat označování sadebního materiálu podle způsobu pěstování a zvolit sadební materiál pro zalesňování podle způsobu pěstování, způsobu zalesnění a charakteru zalesňované plochy | Praktické předvedení a ústní ověření |
| e) Uvést platnou normu o sadebním materiálu lesních dřevin, definovat standardní sadební materiál | Ústní ověření |

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Organizace zalesňovacích prací

| Kritéria hodnocení | Způsoby ověření |
|---|---|
| a) Popsat jednotlivé způsoby a technologie při obnově a zalesňování lesních porostů v návaznosti na vysazovanou dřevinu a s ohledem na stanovištní podmínky; navrhnout techniku obnovy a zalesnění na extrémních lokalitách | Praktické předvedení a ústní ověření |
| b) Stanovit na základě lesního hospodářského plánu časový plán zalesňování a použití technologií zalesňování na stanoveném úseku | Praktické předvedení a ústní ověření |
| c) Prakticky předvést pracovní postup při zalesňování podle druhu sazenic a způsobu výsadby | Praktické předvedení a ústní ověření |
| d) Popsat zásady manipulace se sadebním materiálem od vyzvednutí v lesní školce po zalesnění | Ústní ověření |

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

## Organizace hnojení a ochrany lesních kultur a lesních porostů

| Kritéria hodnocení | Způsoby ověření |
|---|---|
| a) Popsat mechanizační prostředky pro hnojení a způsoby aplikace organických a anorganických hnojiv | Ústní ověření |
| b) Popsat zásady zacházení s chemickými látkami a přípravky a všeobecné zásady poskytování první pomoci při nakládání s těmito látkami, dodržování BOZP | Písemné ověření |
| c) Popsat způsoby a pracovní postupy ochrany kultur proti škodám zvěří | Ústní ověření |
| d) Popsat bezpečnostní listy chemických látek a přípravků | Ústní ověření |
| e) Předvést a popsat mechanizační prostředky a ruční nářadí pro provádění ochrany kultur | Ústní ověření v reálném provozu |

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

## Organizace pěstebních činností v lese

| 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) Stanovit na základě lesního hospodářského plánu časový plán pěstebních činností na stanoveném úseku včetně použití konkrétních technologií | Praktické předvedení a ústní ověření |
| c) Orientovat se ve výkonových normách, vypočítat normy pro jednotlivé výkony pěstební činnosti | Praktické předvedení a ústní ověření |

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

## Vyznačování výchovných zásahů v lesních porostech

| Kritéria hodnocení | Způsoby ověření |
|---|---|
| a) Poznat lesnicky důležité dřeviny podle habitu, letorostů, osiva a asimilačních orgánů, charakterizovat jejich ekologické nároky. Popsat a poznat dřevo hlavních dřevin podle makroskopických znaků, pracovat s určovacími klíči | Praktické předvedení a ústní ověření |
| b) Definovat obnovu, obmýtí, obnovní dobu, východisko obnovy, podrobně charakterizovat základní hospodářské způsoby, vysvětlit význam zakmenění a zastoupení, vypočítat jejich hodnoty pro všechna vývojová stádia porostů, objasnit modely lesa holosečného, podrostního a výběrného | Písemné ověření |
| c) Popsat zásady výchovy v mladých lesních porostech ve stádiu náletů, nárostů, kultur, mlazin, tyčkovin, tyčovin včetně zásad a účelu rozčleňování porostů a vyvětvování dřevin | Písemné ověření |
| d) Popsat postup a princip provedení výchovného zásahu dle zásad pěstování lesa s ohledem na strukturu a dřevinnou skladbu porostu a vyznačit určený výchovný zásah (protrhávka, prostřihávka, prořezávka, probírka) | Praktické předvedení a ústní ověření |

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

## Kontrola dodržování BOZP, PO a pracovních postupů v pěstební činnosti

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

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

## Vedení evidence lesního hospodářství v rámci lesního revíru/lesního úseku v oblasti pěstební činnosti

| Kritéria hodnocení | Způsoby ověření |
|---|---|
| a) Popsat a předvést vedení evidence lesního hospodářství v oblasti nakládání se sadebním materiálem | Praktické předvedení a ústní ověření |
| b) Popsat a předvést vedení evidence lesního hospodářství v oblasti sumarizace pěstebních činností | Praktické předvedení a ústní ověření |
| c) Popsat a předvést vedení evidence lesního hospodářství v oblasti nakládání s chemickými látkami a přípravky | Praktické předvedení a 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 pěstební činností a ochranou lesa z oblasti BOZP a PO, docházku pracovníků, čerpání pracovních prostředků a pohonných hmot | Praktické předvedení a ústní ověření |

**Je třeba splnit toto kritérium.**

## Kontrola plnění lesních hospodářských plánů a předaných projektů v rámci obhospodařovaného území

| Kritéria hodnocení | Způsoby ověření |
|---|---|
| a) Orientovat se v předaných projektech, evidovat jejich naplňování podle technických jednotek | Praktické předvedení |
| b) Popsat podmínky zajištěnosti kultur | Ústní ověření |

**Je třeba splnit obě 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. Zdravotní způsobilost pro vykonání zkoušky není vyžadována.

Při ověřování kritérií formou praktického předvedení je třeba přihlížet především k bezpečnému provádění všech úkonů, jakož i ke kvalitě, časovému hledisku zvládání předváděných operací a dodržování platných norem a legislativních požadavků. Přitom je nutno posuzovat nejen dosažený výsledek, ale i samostatnost při rozhodování o nejvhodnějším postupu řešení zadaného úkolu podle daných podmínek pracoviště.

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
Předmětem poznávání budou následující dřeviny:
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

Kompetence Organizace přípravy půdy pro přirozené zmlazení a zalesňování, posouzení kvality a zdravotního stavu sadebního materiálu, kritérium b) - mechanizací pro přípravu ploch a půdy k zalesnění se rozumí drtiče klestu, mulčovače, jamkovače a zraňovače, lesní radliční a talířové pluhy.
Kompetence Organizace zalesňovacích prací, kritérium b) a kompetence Organizace pěstebních činností v lese, kritérium b) - stanoveným úsekem se rozumí lesnický úsek o rozloze 300 až 700 ha.
Kompetence Organizace zalesňovacích prací, kritérium c) - druhy sazenic se rozumí prostokořenné a obalované, způsoby výsadby se rozumí jamková a štěrbinová.
Kompetence Vedení evidence lesního hospodářství v rámci lesního revíru/ lesního úseku v oblasti pěstební činnosti, kritérium a) - evidencí v oblasti nakládání se sadebním materiálem se rozumí rozpis sadebního materiálu a průvodní list sadebního materiálu.
Kompetence Vedení evidence lesního hospodářství v rámci lesního revíru / lesního úseku v oblasti pěstební činnosti, kritérium b) - evidencí sumarizace pěstebních činností se rozumí vyhotovení měsíční uzávěrky pěstebních činností.
Kompetence Vedení evidence lesního hospodářství v rámci lesního revíru / lesního úseku v oblasti pěstební činnosti, kritérium c) - evidencí v oblasti nakládání s chemickými látkami a přípravky se rozumí skladová evidence používaných chemických látek a přípravků a evidence použití.

## 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 odborných předmětů 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, 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, může 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 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, wwww.eagri.cz.

## Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky

- lesní porost
- zkušební místnost
- platná legislativa a normy pro lesní hospodářství
- lesnická mapa a hospodářská kniha
- ruční nářadí (sekeromotyka, sazeč), postřikovač, sadební materiál (prostokořenný, obalovaný), nářadí určené k nátěrům
- semena základních druhů lesnických dřevin
- chemické látky a přípravky a bezpečnostní listy
- osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP) předepsané při použití definovaných chemických látek a přípravků
- sprej, vyznačovací páska
- formuláře (list o původu sadebního materiálu, rozpis použití sadebního materiálu, měsíční uzávěrka pěstebních činností, technologické karty, úkolové lístky, pracovní deníky, evidenční listy)
- 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.