Technik arborista (kód: 41-063-M)

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

Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Determinace dřevin	4
Základní orientace v morfologii, anatomii, fyziologii a fytopatologii stromů	4
Výsadba stromů	4
Řez stromů s použitím adekvátních technických pomůcek a prostředků	4
Uplatnění nejčastějších technologií řezu stromů	4
Orientace v mapových podkladech	4
Ochrana dřevin rostoucích mimo les v souladu s platnou legislativou	4

Platnost standardu

Standard je platný od: 07.05.2014 do: 28.06.2019

Kritéria a způsoby hodnocení

Determinace dřevin

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Určit stromy v bezlistém i v olistěném stavu (podle seznamu taxonů z 20 vzorků poznat minimálně 12)	Praktické předvedení
b) Popsat základní vlastnosti a znaky vybraných stromů a keřů (podle seznamu taxonů z 5 vzorků poznat minimálně 3)	Ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

Základní orientace v morfologii, anatomii, fyziologii a fytopatologii stromů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Prokázat znalost pojmů z anatomie a morfologie dřevin stonku, pupenu, listu, kořene	Písemný test
b) Popsat vnitřní stavbu dřevin a její význam pro pěstování dřevin	Písemný test
c) Popsat základní fyziologické procesy stromů a jejich význam pro pěstování dřevin	Písemný test
d) Determinovat nejvýznamnější dřevokazné houby (podle seznamu taxonů)	Praktické předvedení
e) Popsat základní vlastnosti dřevokazných hub a karanténních škodlivých organizmů	Ústní ověření
f) Popsat základní obranné mechanismy dřevin	Písemný test

Je třeba splnit všechna kritéria.

Výsadba stromů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Připravit místo pro výsadbu stromů	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Předvést základní způsoby výsadby stromů	Praktické předvedení
c) Popsat cíle a základní principy statického zajištění stromů	Ústní ověření
d) Popsat principy ochrany stromů a ploch při stavebních činnostech	Ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Řez stromů s použitím adekvátních technických pomůcek a prostředků

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat základní techniky řezu stromů	Ústní ověření
b) Předvést nářadí pro řez stromů a popsat způsoby jeho použití	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Předvést pět technik řezu stromů	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Uplatnění nejčastějších technologií řezu stromů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Provést a popsat zakládací řezy stromů	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Provést a popsat udržovací řezy stromů	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Popsat tvarovací řezy stromů	Ústní ověření
d) Provést a popsat stabilizační řezy stromů	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Orientace v mapových podkladech

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) V terénu vyhledat stromy podle předložené mapy a inventarizační tabulky	Praktické předvedení

Je třeba splnit toto kritérium.

Ochrana dřevin rostoucích mimo les v souladu s platnou legislativou

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Prokázat znalost zákona č.114/1992 Sb.; v platném znění a vyhlášky č.395/1992 Sb. v platném znění	Písemný test
b) Prokázat znalost ochrany dřevin a povolování kácení, kácení na oznámení a náhradní výsadby dřevin	Písemný test
c) Vysvětlit význam dřevin jako součásti významného krajinného prvku, výskyt zvláště chráněných druhů živočichů na dřevinách, charakterizovat památné stromy a jejich ochranná pásma	Písemný test

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 je vyžadována (odkaz na povolání v NSP - http://katalog.nsp.cz/karta_p.aspx?id_jp=8653&kod_sm1=26).
Požadavky na uchazeče:

- Zdravotní způsobilost k provádění prací ve výškách a nad volnou hloubkou a k práci s jednomužnou řetězovou pilou (dále JMP) bez omezení – potvrzení lékaře ne starší než 1 rok
- Průkaz odborné způsobilosti pro práce ve výškách a nad volnou hloubkou ve smyslu NV 362/2005 Sb.
- Potvrzení o způsobilosti k práci s JMP (osvědčení o absolvování školení včetně ověření znalostí)
- Doklady o prováděných revizích stromolezeckého vybavení, provozní kniha JMP

Požadavky na uchazeče používající manipulační plošinu nad rámec výše uvedených bodů:

- Osvědčení o způsobilosti k ovládání manipulační plošiny

Při ověřování kritérií formou praktického předvedení je třeba přihlížet především k bezpečnému provádění všech úkonů, jakož i ke kvalitě 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.

Autorizovaná osoba může použít pro písemné ověření kompetencí test.

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.

Předmětem poznávání budou následující dřeviny a dřevokazné houby:
Listnaté:
Acer campestre; Acer negundo; Acer platanoides; Acer pseudoplatanus; Acer saccharinum; Aesculus x carnea; Aesculus hippocastanum; Ailanthus altissima; Alnus glutinosa; Alnus incana; Betula verrucosa; Betula papyrifera; Carpinus betulus; Castanea sativa; Catalpa sp.; Celtis occidentalis; Corylus colurna; Crataegus laevigata (monogyna); Elaeagnus angustifolia;
Fagus sylvatica; Fraxinus excelsior; Fraxinus pennsylvanica; Fraxinus ornus; Ginkgo biloba; Gleditsia triacanthos; Gleditsia triacanthos ´Inermis´; Gymnocladus dioicus; Hippophae rhamnoides; Juglans nigra; Juglans regia; Liriodendron tulipifera; Magnolia x soulangeana; Malus; Morus alba; Paulownia tomentosa; Platanus x acerifolia; Populus alba; Populus nigra (x canadensis); Populus nigra ´Italica; ´Populus simonii; Populus tremula; Prunus avium; Prunus cerasifera; Prunus cerasus; Prunus mahaleb; Prunus serrulata; Prunus padus; Pyrus communis; Quercus cerris; Quercus petraea; Quercus robur; Quercus rubra; Rhus glabra; Rhus typhina; Robinia pseudoacacia; Salix alba; Salix caprea; Salix x sepulcralis (Salix alba ´Tristis´); Sambucus nigra; Sophora japonica; Sorbus aria; Sorbus aucuparia; Sorbus terminalis; Tilia cordata; Tilia x euchlora; Tilia platyphylla; Tilia tomentosa; Ulmus glabra; Ulmus carpinifolia; Ulmus laevis.

Jehličnany:
Abies alba; Abies concolor; Abies grandis; Abies nordmanniana; Chamaecyparis lawsoniana; Chamaecyparis nootkatensis; Chamaecyparis obtusa; Cryptomeria japonica; Juniperus chinensis; Juniperus communis; Juniperus scopulorum ´Skyrocket´; Juniperus virginiana; Larix decidua; Larix kaempferi; Metasequoia glyptostroboides; Picea abies; Picea omorika; Picea pungens; Pinus cembra; Pinus nigra; Pinus ponderosa; Pinus strobus; Pinus sylvestris; Pseudotsuga menziesii; Sequoiodendron giganteum; Taxus baccata; Thuja occidentalis; Thuja orientalis; Thuja plicata; Tsuga canadensis.

Dřevokazné houby:
Armillaria sp. václavka; Fomes fomentarius troudnatec kopytovitý; Ganoderma sp. lesklokorka; Inonotus dryadeus rezavec kořenový; Laetiporus sulphureus sírovec žlutooranžový; Meripilus giganteus vějířovec obrovský; Phaeolus schweinitzii hnědák Schweinitzův; Phellinus igniarius ohňovec obecný; Polyporus squamosus choroš šupinatý; Ustulina deusta dřevomor kořenový.

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 zkušební komisí složenou ze 2 členů, kteří jsou autorizovanou fyzickou osobou s autorizací pro příslušnou profesní kvalifikaci nebo autorizovaným zástupcem 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 tento požadavek:

a) Vyšší odborné nebo vysokoškolské vzdělání se zaměřením na zahradnictví nebo lesnictví a alespoň 8 let odborné praxe z realizace arboristiky (provádění řezů, výsadeb, instalace vazeb apod.), z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o autorizaci.
b) Autorizované osoby musí prokázat svou odbornou způsobilost alespoň jedním z následujících kritérií: musí být držitelem osvědčení ETW nebo ČCA – stromolezec nebo ČCA – konzultant, nebo průkazem soudního znalce se specializací na technologie ošetřování stromů.

Další požadavky:
a) 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.
b) 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 ČR, www.eagri.cz.

Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky

Odpovídající vybavení provozovny příslušnou stromolezeckou technikou:
- Prostory v exteriéru pro provedení praktických zkoušek: stromy pro řez stromolezeckou technikou i manipulační plošinou pro všechny požadované technologie ošetření stromů, rostlinný materiál i plochu pro zkušební výsadby stromů, větve pro ověření techniky řezu stromů
- Předpoklady pro plnění požadavků BOZP – vlastní individuální pomůcky si zajišťuje žadatel o autorizaci osobně – lana, bezpečnostní pás, spojky, obuv, oblek, rukavice, přilba, zahradnický nůž, ruční nůžky, pilku, motorovou pilu, houseník, pilu na násadě, stromolezecký set

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 5 až 15 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 20 až 24 hodin (hodinou se rozumí 60 minut). Zkouška může být rozložena do více dnů. Termín vykonání zkoušky je závislý na průběhu vegetačního období.

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:
Mendelova zemědělská a lesnická univerzita Brno
ing. Pavel Wágner, Arbonet, s. r. o.
SAFE Trees, s. r. o.
Agentura ochrany přírody a krajiny
Střední zahradnická škola Ostrava