

## Pracovník pro zakládání travnatých ploch (kód: 41-117-H)

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

### Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Příprava půdy pro založení trávníku	3
Využití travních druhů při sestavení trávníkových směsí	3
Organizace zakládání travnatých ploch s využitím nových technologií	4
Zakládání trávníku s využitím předpěstovaných trávníkových koberců	3
Zakládání trávníku hydroosevem	3
Ošetřování trávníku po založení	3
Regenerace trávníků	3
Odplevelování trávníku	3
Charakteristika ozeleňování střech	3

### Platnost standardu

Standard je platný od: 26.07.2016 do: 06.12.2020

## Kritéria a způsoby hodnocení

### Příprava půdy pro založení trávníku

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Provést plošnou úpravu plochy s využitím vhodné mechanizace, zvolit vhodný substrát k založení trávníku a popsat technologický postup při odplevelení plochy	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Odebrat vzorky půdy k půdnímu rozboru a uvést význam základních živin pro růst trávníku	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Zpracovat půdu pro založení trávníku s využitím vhodné mechanizace včetně hnojení	Praktické předvedení a ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Využití travních druhů při sestavení trávníkových směsí

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Determinovat základní druhy trav ve sterilním i fertilním stavu a vysvětlit jejich uplatnění	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Sestavit trávníkové směsi pro různé stanovištní typy trávníků (stinná, slunná, sušší, vlhčí stanoviště)	Praktické předvedení
c) Uvést rozdělení travnatých ploch dle způsobu využití	Písemné ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Organizace zakládání travnatých ploch s využitím nových technologií

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zajistit organizaci založení trávníku výsevem na zadané ploše, vypočítat výsevek, zajistit mechanizaci a pracovní síly	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Založit trávník pomocí travních rohoží	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Popsat technologii založení a možnosti využití štěrkových trávníků	Ústní ověření
d) Uvést možnosti založení a zhodnotit využití květnatých luk	Ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Zakládání trávníku s využitím předpěstovaných trávníkových koberců

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat druhy pěstovaných travních koberců, možnosti a principy vypěstování trávníků od školky po zajištění vlastní pokládky	Ústní ověření
b) Provést založení trávníku z předpěstovaných travních koberců na rovině a ve svahu	Praktické předvedení
c) Ošetřit trávník bezprostředně po pokládce koberců, stanovit následná technologická opatření	Praktické předvedení a ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Zakládání trávníku hydroosevem

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Charakterizovat a popsat princip a technologický postup založení trávníku hydroosevem	Písemné ověření
b) Založit travnatou plochu na prudkém svahu za pomoci jutových a kokosových rohoží jako doplněk k hydroosevu	Praktické předvedení a ústní ověření

**Je třeba splnit obě kritéria.**

### Ošetřování trávníku po založení

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zhodnotit stav nově založené travnaté plochy, navrhnout možnosti ošetření a péče v optimální technologické návaznosti	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Odplevelit mladý trávník a květnatou louku vypichováním rostlin	Praktické předvedení
c) Vyjmenovat základní houbové choroby trávníku včetně možnosti ochrany proti nim	Ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Regenerace trávníků

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat a zdůvodnit potřebu regenerace, renovace, vhodné možnosti přísevu a závlah trávníků	Písemné ověření
b) Zhodnotit význam vertikutace travnatých ploch a provést vertikutaci na zadané ploše	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Popsat a zdůvodnit aerifikaci travnatých ploch	Ústní ověření
d) Vypočítat potřebnou dávku hnojiva na určenou plochu a sestavit plán hnojení	Praktické předvedení

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Odplevelování trávníku

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Charakterizovat nejčastější plevely v trávnících, uvést používané herbicidy a jejich účinné látky	Písemné ověření
b) Uvést komplex preventivních opatření v boji proti plevelům v trávnících	Ústní ověření
c) Namíchat roztok herbicidu a provést postřik proti plevelům	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Dodržet zásady BOZP při míchání roztoku a aplikaci chemických látek	Praktické předvedení

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

## Charakteristika ozeleňování střech

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Charakterizovat možnosti extenzivního a intenzivního ozeleňování střech s využitím trávníků	Ústní ověření
b) Uvést sortiment substrátů pro extenzivní a intenzivní pěstování trávníků	Ústní ověření
c) Popsat možnosti údržby travnatých střech	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.

U kompetence „*Příprava půdy pro založení trávníku*“ bude pro kritérium hodnocení ad a) připraven pozemek minimálně 5 x 5 metrů s nerovnostmi do 20 cm. V kritériu hodnocení ad b) bude pro odebrání vzorků použit jednoduchý vzorkovač. Pro ověření kritéria hodnocení ad c) bude k dispozici plocha minimálně 30 m<sup>2</sup>.

U kompetence „*Využití travních druhů při sestavení trávníkových směsí*“ kritérium hodnocení ad a) budou předmětem determinace následující druhy trav ve sterilním i fertilním stavu: *Agrostis capillaris*, *Agrostis stolonifera*, *Deschampsia caespitosa*, *Festuca arundinacea*, *Festuca rubra*, *Festuca ovina*, *Lolium perenne*, *Phleum pratense*, *Cynosurus cristatus*, *Poa pratensis*, *Poa nemoralis*, *Poa annua*. Předmětem determinace bude rovněž osivo jmenovaných druhů trav. Za úspěšné splnění kritéria se považuje 70 % správně určených vzorků rostlin.

Pro kompetenci „*Organizace zakládání travnatých ploch s využitím nových technologií*“ bude v kritériu hodnocení ad a) zadána plocha minimálně 400 m<sup>2</sup>, v kritériu hodnocení ad b) musí být k dispozici svah s libovolným sklonem o ploše minimálně 16 m<sup>2</sup>. Pro kritérium hodnocení ad d) se „květnatou loukou“ myslí přirozené luční společenství rostlin ve smyslu tzv. přírodě blízkých prvků.

U kompetence „*Zakládání trávníků s využitím předpěstovaných trávníkových koberců*“ je pro ověření kritéria hodnocení ad b) nezbytné připravit plochu o minimální výměře 10 m<sup>2</sup>. Dále je nutné mít k dispozici odpovídající plochu travnatého koberce pro pokládku.

Pro ověření kompetence „*Zakládání trávníku hydroosevem*“ pro kritérium hodnocení ad b) je nutno mít k dispozici příkrý svah (1:2, 1:3), o ploše asi 10 m<sup>2</sup>, jutové popř. kokosové rohože k položení, zeminu k prosypání rohoží. Není nezbytně nutné pokládat celou plochu, rozhodující je technologický postup přípravy svahu a ukotvení rohoží.

Pro kompetenci „*Ošetřování trávníku po založení*“ je zapotřebí nově založená travnatá plocha z výsevu nebo po pokládce rohoží po přibližně 2 až 3 měsících vývoje.

U kompetence „*Regenerace trávníků*“ je pro ověření kritéria hodnocení ad b) nutno mít k dispozici travnatou plochu minimálně 200 m<sup>2</sup> krátce po posečení a v takovém stavu, aby na ní mohla být provedena vertikutace.

Pro kompetenci „*Odplevelování trávníku*“ je nutno mít ke splnění kritéria hodnocení ad c) k dispozici travnatou plochu s běžným výskytem plevelných rostlin a selektivní herbicid pro jejich likvidaci.

Výše uváděné rozměry ploch platí vždy pro každého uchazeče zvlášť.

### 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 zahradník + střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let odborné praxe v zakládání a údržbě travnatých ploch, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o autorizaci.
- b) Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oboru vzdělání zahradnictví nebo v oboru agropodnikání a alespoň 5 let odborné praxe v zakládání a údržbě travnatých ploch, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o autorizaci.
- c) Vyšší odborné vzdělání v oblasti zahradnictví nebo zemědělství a alespoň 5 let odborné praxe v řídicích činnostech v zakládání a údržbě travnatých ploch, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o autorizaci.
- d) Vysokoškolské vzdělání se zaměřením zahradnictví nebo zemědělství a alespoň 5 let odborné praxe v zakládání a údržbě travnatých ploch, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o autorizaci.
- e) Profesní kvalifikace 41-117-H Zakládání travnatých ploch + aspoň 5 let odborné praxe v zakládání a údržbě travnatých ploch, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o autorizaci.

Autorizovaná osoba, respektive autorizovaný zástupce pověřené osoby musí mít oprávnění odborné způsobilosti pro nakládání s přípravky na ochranu rostlin 3. stupně - podle zákona č. 199/2012 Sb., o rostlinolékařské péči.

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](http://www.eagri.cz)

### Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky

- Travnaté plochy v rovině i na svazích, volné plochy pro založení trávníků v rovině i na svazích
- Mechanizační prostředky pro zpracování půdy (traktor, jedno a dvouosý malotraktor s čelní radlicí, rotační kypřiče, kombinátory, válce, zavlažovací systém), nakladač substrátu
- Mechanizační prostředky pro zakládání travnatých ploch - secí stroje
- Mechanizační prostředky pro ošetřování travnatých ploch (sekačky, zářadkové postřikovače, vertikutátor, chemické látky proti plevelům, rozmetadla průmyslových hnojiv)
- Vzorkovač pro odběr půdních vzorků
- Substráty, hnojiva, hala pro uskladnění strojů
- Ruční nářadí na zpracování půdy a ošetřování trávníků (rýč, motyka, hrábě, švédské hrábě, vypichovák plevelů, ruční válec, vytyčovací kolíky, motouz, pomůcky pro ukotvení rohoží ve svazích)
- Jutové a kokosové rohože pro zakládání travnatých ploch na svazích
- Travní osivo, osivo pro založení květnaté louky, předpěstovaný travnatý koberec pro založení trávníku

K žádosti o udělení autorizace žadatel přiloží seznam svého materiálně-technického vybavení dokládající soulad s požadavky uvedenými v hodnotícím 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 60 až 120 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 12 až 16 hodin (hodinou se rozumí 60 minut). Zkouška musí být rozložena do více dnů.

## **Autoři standardu**

### **Autoři hodnotícího standardu**

Hodnotící standard profesní kvalifikace připravila SR pro zemědělství, ustavená a licencovaná pro tuto činnost HK a SP ČR a AK ČR.

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:

Svaz zakládání a údržby zeleně

Park, s. r. o.

Agrostis Trávníky, s. r. o.

Střední zahradnická škola Ostrava