

## Pracovník/pracovnice 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: 07.10.2020

## 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 podle způsobu využití	Ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Organizace zakládání travnatých ploch s využitím nových technologií

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zajistit založení trávníku výsevem na zadané ploše, vypočítat výsevek, zajistit mechanizaci	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Zajistit organizaci založení trávníku pomocí travních rohoží na zadané ploše, zajistit mechanizaci	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, prokázat přehled o složení směsi	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 uvedení 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) Vypočíst 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 plevele v trávnících, uvést základní přehled herbicidů a jejich účinných látek	Písemné ověření
b) Uvést komplex preventivních opatření v boji proti plevelům v trávnících	Ústní ověření
c) Provést základní údržbu a seřizení rosiče	Praktické předvedení
d) Namíchat roztok podle zadání	Praktické předvedení
e) Provést chemickou ochranu v boji proti plevelům v trávnících	Praktické předvedení
f) Dodržet zásady bezpečnosti práce při manipulaci s chemickými látkami	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 na střechách	Ústní ověření
b) Uvést sortiment substrátů pro extenzivní a intenzivní pěstování trávníků na střechách	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), o čemž bude autorizovanou osobou vyhotoven a uchazečem podepsán písemný záznam.

Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby, je oprávněna předčasně ukončit zkoušku, pokud vyhodnotí, že v důsledku činnosti uchazeče bezprostředně došlo k ohrožení nebo bezprostředně hrozí nebezpečí ohrožení zdraví, života a majetku či životního prostředí. Zdůvodnění předčasného ukončení zkoušky uvede AOs do Záznamu o průběhu a výsledku zkoušky. Uchazeč může ukončit zkoušku kdykoliv v jejím průběhu, a to na vlastní žádost.

Zdravotní způsobilost pro vykonávání pracovních činností této profesní kvalifikace je vyžadována a prokazuje se lékařským potvrzením (odkaz na jednotku práce v NSP: <https://www.nsp.cz/jednotka-prace/zahradnik>).

Při písemném ověřování se uchazeč na základě zadání vyjadřuje písemně v podobě volného vyjádření. U jednotlivých kritérií hodnocení je uvedena doba potřebná k jejich splnění.

U kompetence **Příprava půdy pro založení trávníku** bude pro kritérium hodnocení a) připraven pozemek 5 x 5 metrů s nerovnostmi do 10 cm. V kritériu hodnocení b) bude pro odebrání vzorků použit jednoduchý vzorkovač. Pro ověření kritéria hodnocení c) bude k dispozici plocha 30 m<sup>2</sup>.

U kompetence **Využití travních druhů při sestavení trávníkových směsí** kritérium hodnocení 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 a) zadána plocha 300 m<sup>2</sup>, v kritériu hodnocení b) musí být k dispozici svah s libovolným sklonem o ploše 16 m<sup>2</sup>. Pro kritérium hodnocení 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 b) nezbytné připravit plochu o minimální výměře 8 m<sup>2</sup>. Dále je nutné mít k dispozici plochu 6 m<sup>2</sup> travnatého koberce pro pokládku.

Pro ověření kompetence **Zakládání trávníku hydroosevem** je pro písemné ověření kritéria a) stanovena časová lhůta 30 minut. Pro kritérium hodnocení b) je nutno mít k dispozici příkrý svah (1:2,1:3), o ploše 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 10 m<sup>2</sup> z výsevu nebo plocha stejné velikosti založená z rohoží po přibližně 2 až 3 měsících vývoje.

U kompetence **Regenerace trávníků** je pro ověření kritéria hodnocení a) stanovena časová lhůta 30 minut, pro hodnocení kritéria b) je nutno mít k dispozici travnatou plochu minimálně 50 m<sup>2</sup> krátce po posečení a v takovém stavu, aby na ní mohla být provedena vertikutace.

Pro kompetenci **Odplevelování trávníku** je při ověřování kritéria a) stanovena časová lhůta 30 minut. Dále je nutné mít ke splnění kritéria hodnocení c) k dispozici travnatou plochu 10 m<sup>2</sup> s běžným výskytem plevelných rostlin. Pro splnění kritéria c) uchazeč předvede základní údržbu aplikační techniky, tedy výměnu trysky, filtru a těsnění. V kritériích hodnocení e) a d) bude uchazeč pracovat jen s přípravky běžně dostupnými pro malospotřebitele, protože v případě zkoušky ani výuky není toto použití pokládáno za „komerční profesní užití přípravků na ochranu rostlin“. Zkoušející také může modelově využít jen ve vodě rozpustné látky, které nepodléhají kontrolám a regulacím například potravinářskou

barvu, manganistan draselný a podobně. Vzhledem k různým možnostem výběru použité techniky je rozsah předvedení kritérií d) až f) vymezen časově na 30 minut.

Výše uváděné výměry ploch platí vždy pro každého uchazeče zvlášť.

Při přípravě na ověřování kompetencí je zapotřebí respektovat průběh vegetačního roku v zemědělství. Je třeba, podle stavu počasí a vývoje rostlin, kumulovat vše tak, aby jednotlivé kompetence mohly být ověřeny v nejpříhodnějším období.

Při ověřování kompetencí formou praktického předvedení je třeba přihlížet především k bezpečnému provádění všech úkonů a ke kvalitě výsledné práce.

## 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 a střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let odborné praxe v zakládání a údržbě travnatých ploch nebo ve funkci učitele odborného výcviku nebo praktického vyučování v oblasti zahradnictví.
- 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.
- c) Vyšší odborné vzdělání v oblasti zahradnictví nebo zemědělství a alespoň 5 let odborné praxe v zakládání a údržbě travnatých ploch nebo ve funkci učitele odborného výcviku nebo praktického vyučování v oblasti zahradnictví.
- d) Vysokoškolské vzdělání se zaměřením zahradnictví nebo zemědělství a alespoň 5 let odborné praxe v zakládání a údržbě travnatých ploch nebo ve funkci učitele odborných předmětů nebo odborného výcviku nebo praktického vyučování v oblasti zahradnictví.
- e) Profesionální kvalifikace 41-117-H Zakládání travnatých ploch a střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let odborné praxe v zakládání a údržbě travnatých ploch.

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.

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](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 - rotační kypřiče se srovnávacím válcem, zavlažovací systém pro ošetření nově založených ploch
- Secí stroj pro založení trávniku
- Mechanizační prostředky pro ošetřování travnatých ploch - sekačky, zářezový postřikovač, vertikutátor
- Vzorkovač pro odběr půdních vzorků
- Ruční nářadí na zpracování půdy a ošetřování trávníků (rýč, motyka, hrábě, kolečko, 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, předpěstovaný travnatý koberec pro založení trávniku
- Zkušební místnost

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 přípravu a přestávky) je 12 až 15 hodin (hodinou se rozumí 60 minut), z toho doba trvání písemné části zkoušky jednoho uchazeče je 90 minut. Zkouška bude rozložena do více dnů.



## **Autoři standardu**

### **Autoři hodnoticího standardu**

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

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:

Mendelova univerzita v Brně

Zahradnictví Vavřík

Svaz zakládání a údržby zeleně

Střední zahradnická škola, Ostrava, příspěvková organizace