Agronom pro pěstování lnu a konopí (kód: 41-094-M)

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

Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Charakteristika lnu a konopí a jejich nároků na půdní a klimatické podmínky	3
Organizace výživy a hnojení s ohledem na stanoviště a průběh vegetace u lnu a konopí	4
Návrh technologického postupu pěstování lnu a konopí	4
Diagnostika škodlivých organismů v porostech lnu a konopí a opatření proti nim	4
Příprava porostů lnu a konopí ke sklizni	4
Organizace sklizně lnu a konopí	4
Posklizňová úprava lnu a konopí	4
Vedení prvotní evidence v zemědělském podniku	4
Zjišťování ekonomických ukazatelů produkce lnu a konopí	4
Řízení a odborné vedení pracovníků zajišťujících rostlinnou výrobu	4

Platnost standardu

Standard je platný od: 29.11.2016 do: 15.03.2021

Kritéria a způsoby hodnocení

Charakteristika lnu a konopí a jejich nároků na půdní a klimatické podmínky

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vyjmenovat jednotlivé druhy technických plodin a vysvětlit jejich využití	Ústní ověření
b) Charakterizovat biologické vlastnosti lnu setého a jeho růstové fáze s využitím semen a fotografií	Ústní ověření
c) Vyjmenovat druhy konopí a jejich biologické vlastnosti	Ústní ověření
d) Popsat nároky lnu a konopí na stanoviště	Písemné ověření
e) Popsat vliv půdních a povětrnostních podmínek na produkci a jejich kvalitu	Písemné ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Organizace výživy a hnojení s ohledem na stanoviště a průběh vegetace u lnu a konopí

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zjistit a interpretovat z agrochemického rozboru půdy obsah základních živin pro dané stanoviště	Praktické předvedení
b) Popsat vhodnost aplikace statkových a průmyslových hnojiv k jednotlivým plodinám	Ústní ověření
c) Navrhnout dávky živin (N, P, K), dle agrochemického zkoušení půd a plánovaného výnosu a navrhnout opatření dle aktuální hodnoty pH půdy	Praktické předvedení
d) Navrhnout aplikaci vhodných hnojiv pro len a konopí	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Navrhnout možnosti přihnojení za vegetace s ohledem na aktuální růstovou fázi plodin	Praktické předvedení a ústní ověření
f) Navrhnout plán hnojení s ohledem na stanoviště, průběh vegetace, růst a vývoj plodiny na konkrétním pozemku	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Návrh technologického postupu pěstování lnu a konopí

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat zásady správné zemědělské praxe	Ústní ověření
b) Vyjmenovat vhodné mechanizační prostředky k provádění jednotlivých pracovních operací při pěstování lnu a konopí	Písemné ověření
c) Popsat podzimní zpracování půdy při pěstování lnu a konopí	Písemné ověření
d) Popsat předseťovou přípravu pro založení porostu lnu a konopí	Písemné ověření
e) Popsat zařazení lnu a konopí do osevního postupu	Ústní ověření
f) Zvolit vhodnou odrůdu do určené lokality, popsat přípravu osiva pro setí	Praktické předvedení a ústní ověření
g) Popsat vhodnost a podmínky pro ekologickou produkci	Ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Diagnostika škodlivých organismů v porostech lnu a konopí a opatření proti nim

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat a určit základní škodlivé organismy (plevele, choroby a škůdce) v porostech lnu a konopí a dále s využitím obrazové dokumentace a preparátů	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Posoudit stav porostu na konkrétním pozemku a navrhnout opatření v ochraně rostlin a zadat pokyn k provedení konkrétního zákroku v porostu	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Popsat systém integrované ochrany rostlin pro len a konopí	Písemné ověření
d) Stanovit systém ochrany rostlin proti danému škůdci s ohledem na ochranu včel	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Příprava porostů lnu a konopí ke sklizni

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vysvětlit důvody ošetření desikanty a pomocnými přípravky před sklizní a zvolit vhodný termín ošetření	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Popsat mechanickou úpravu porostu přadného lnu před sklizní	Ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

Organizace sklizně lnu a konopí

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Určit vhodný termín sklizně lnu a konopí vzhledem ke stavu porostu	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Popsat technologie sklizně z hlediska využití lnu a konopí	Ústní ověření
c) Zadat instrukce k provedení sklizně s ohledem na konkrétní podmínky	Praktické předvedení
d) Popsat kontrolu kvality provedených sklizňových prací	Ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Posklizňová úprava lnu a konopí

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat posklizňovou úpravu lnu z hlediska využití hlavního a vedlejšího produktu	Ústní ověření
b) Popsat posklizňovou úpravu konopí z hlediska využití hlavního a vedlejšího produktu	Ústní ověření
c) Popsat požadavky na skladování semen a stonků lnu	Písemné ověření
d) Popsat požadavky na skladování semen a stonků konopí	Písemné ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Vedení prvotní evidence v zemědělském podniku

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vyplnit formulář pro ohlašovací povinnost pěstitele konopí	Praktické předvedení
b) Vyjmenovat povinné údaje v záznamech o používání přípravků na ochranu rostlin, provést záznam aplikace přípravku na ochranu rostlin do předložené evidence	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Charakterizovat vedení evidence hnojiv, pomocných látek a upravených kalů, zjistit z předepsané evidence hnojiv, pomocných látek a upravených kalů aplikaci hnojiv na konkrétním pozemku za poslední 3 roky	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Vyhledat zadaný blok/díl půdního bloku v LPIS (Land Parcel Identification System - veřejný registr půdy) a veškeré popisné informace k němu	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Zjišťování ekonomických ukazatelů produkce lnu a konopí

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vyjmenovat přednosti a zápory pěstování lnu a konopí v rámci různých typů hospodaření	Ústní ověření
b) Popsat jednotlivé nákladové položky a navrhnout možnosti jejich ovlivnění	Písemné ověření
c) Popsat standardní jakost jednotlivých produktů lnu a konopí	Ústní ověření
d) Vyhodnotit ekonomickou efektivnost pěstování lnu a konopí	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Řízení a odborné vedení pracovníků zajišťujících rostlinnou výrobu

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vyjmenovat a vysvětlit hlavní druhy dokumentů používaných v pracovněprávní oblasti	Ústní ověření
b) Popsat zpracování prvotních dokladů pro mzdové účetnictví podniku	Písemné a ústní ověření
c) Navrhnout plán odborných školení a kvalifikačních zkoušek podřízených pracovníků	Praktické předvedení
d) Popsat a vysvětlit využití vnitropodnikových kalkulací prací v rostlinné výrobě	Ústní ověření
e) Popsat spolupráci s dalšími vedoucími a výkonnými pracovníky při denním rozdělování prací a následnou kontrolu provedených prací	Ústní ověření
f) Navrhnout systém motivačního odměňování podřízených pracovníků v konkrétních podmínkách	Praktické předvedení a ústní ověření
g) Prokázat znalost právních předpisů týkajících se BOZP a požární ochrany, dodržovat je a kontrolovat jejich dodržování u podřízených pracovníků v podniku	Praktické předvedení a ústní ověření
h) Uvést základní povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu	Ústní ověření
i) Popsat první pomoc při způsobení úrazu nebo ohrožení zdraví	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 "Charakteristika lnu a konopí a jejich nároků na půdní a klimatické podmínky bude kritérium b) ověřeno s využitím alespoň 2 vzorků semen a 5 fotografií vývojových fází rostlin.
U kompetence "Diagnostika škodlivých organismů v porostech lnu a konopí a opatření proti nim" v kritériu a) bude uchazeč určovat škodlivé činitele v terénu a následně určí alespoň 10 škodlivých činitelů s využitím preparátů a obrazové dokumentace.

Vlastní zkouška je zaměřena především na ověření řídicích a organizačních dovedností nezbytných pro zajištění pěstování technických plodin v zemědělském podniku. Podklady pro ověření kompetencí budou brány z konkrétního podniku nebo vytvořeny pro vzorový podnik. Předvedení dovedností při posuzování potřeby odborného zásahu v porostu (hnojení, ochrana rostlin) budou ověřovány na konkrétních porostech technických plodin.

U kompetence „Organizace výživy a hnojení s ohledem na stanoviště a průběh vegetace u lnu a konopí“ bude k prověření kritérií a), c), d), e), f) k dispozici vzorový rozbor půdy a Rámcová metodika výživy rostlin a hnojení.

U kompetence „Diagnostika škodlivých organismů v porostech lnu a konopí a opatření proti nim“ bude k prověření kritéria a) k dispozici vzorky a obrazová dokumentace škodlivých organismů a k prověření kritérií b), c), d) Metodická příručka integrované ochrany rostlin, Seznam přípravků na ochranu rostlin platný pro aktuální rok.

U kompetence „Vedení prvotní evidence v zemědělském podniku“ bude k prověření kritéria a) k dispozici formulář pro ohlašovací povinnost pěstitele konopí, u kritéria b) formulář pro evidenci ochrany rostlin a u kritéria c) formulář pro evidenci hnojiv.

Uchazeč bude v průběhu zkoušky používat počítač s přístupem na web.

Zkouška se bude konat ve druhém čtvrtletí kalendářního roku.

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 autorizovanými fyzickými osobami s autorizací pro příslušnou profesní kvalifikaci nebo autorizovanými zástupci 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 maturitní zkouškou v zemědělském oboru a alespoň 5 let praxe ve funkci s odpovědností za pěstování zemědělských plodin, nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo odborného výcviku v oblasti pěstování rostlin, z toho minimálně 1 rok v období posledních 2 let před podáním žádosti o udělení autorizace.
b) Vyšší odborné vzdělání se zaměřením na zemědělství a alespoň 5 let praxe ve funkci s odpovědností za pěstování zemědělských plodin nebo ve funkci učitel praktického vyučování nebo odborného výcviku v oblasti pěstování rostlin, z toho minimálně 1 rok v období posledních 2 let před podáním žádosti o udělení autorizace.
c) Vysokoškolské bakalářské nebo magisterské vzdělání se zaměřením na zemědělství a alespoň 5 let praxe ve funkci s odpovědností za pěstování zemědělských plodin nebo vysokoškolského učitele v oblasti pěstování rostlin nebo ve funkci učitele odborných předmětů nebo praktického vyučování nebo odborného výcviku v oblasti pěstování rostlin, z toho minimálně 1 rok v období posledních 2 let před podáním žádosti o udělení autorizace.
d) Vysokoškolské bakalářské nebo magisterské vzdělání se zaměřením na zemědělství a alespoň 5 let praxe ve výzkumném ústavu v oblasti rostlinné výroby z toho minimálně 1 rok v období posledních 2 let před podáním žádosti o udělení autorizace.

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 internetových stránkách autorizujícího orgánu: Ministerstvo zemědělství, www.eagri.cz

Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky

- Vlastní pozemek případně smluvně zajištěné pozemky s porosty lnu a konopí
- Soubor datových podkladů konkrétního nebo vzorového podniku zaměřeného na pěstování technických plodin
- Místnost pro provedení písemné části zkoušky
- PC s přístupem na internet, přístup k programu LPIS
- Alespoň 2 vzorky semen lnu a konopí, alespoň 5 fotografií vývojových fází těchto rostlin
- Preparáty a obrazová dokumentace minimálně 10 škodlivých organizmů lnu a konopí
- Metodiky (Metodická příručka integrované ochrany rostlin proti chorobám, škůdcům a plevelům), publikace a formuláře dle pokynů k realizaci zkoušky
- Obrazová a popisná dokumentace o specializovaných sklizňových strojích pro len setý a konopí seté

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 30 až 60 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 8 až 10 hodin (hodinou se rozumí 60 minut). Zkouška může být 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, SP ČR a AK ČR.

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:
AGRITEC, výzkum, šlechtění a služby, s. r. o.
HEMP PRODUCTION CZ, s. r. o.
Česká zemědělská univerzita v Praze
Střední zemědělská škola Brandýs nad Labem