Agronom pro léčivé a aromatické rostliny (kód: 41-106-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 léčivých a aromatických rostlin a jejich nároky na půdní a povětrnostní podmínky	4
Organizace výživy a hnojení s ohledem na stanoviště, průběh vegetace, růst a vývoj léčivých a aromatických rostlin	4
Návrh technologického postupu pěstování léčivých a aromatických rostlin	4
Diagnostika škodlivých činitelů v léčivých a aromatických rostlinách a ošetřování proti nim	4
Organizace sklizně a posklizňové úpravy léčivých a aromatických rostlin	4
Vedení prvotní evidence v zemědělském podniku	4
Zjišťování ekonomických ukazatelů produkce léčivých a aromatických rostlin	4
Řízení a odborné vedení pracovníků zajišťujících rostlinnou výrobu	4

Platnost standardu

Standard je platný od: 11.04.2017 do: 20.10.2022

Kritéria a způsoby hodnocení

Charakteristika léčivých a aromatických rostlin a jejich nároky na půdní a povětrnostní podmínky

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vyjmenovat druhy léčivých a aromatických rostlin a vysvětlit jejich využití	Ústní ověření
b) Rozpoznat léčivé a aromatické rostliny v různých vývojových fázích	Praktické předvedení
c) Popsat nároky jednotlivých druhů léčivých a aromatických rostlin na stanoviště včetně čistoty životního prostředí	Ústní ověření
d) Vysvětlit vliv půdních a povětrnostních podmínek na produkci léčivých a aromatických rostlin	Ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Organizace výživy a hnojení s ohledem na stanoviště, průběh vegetace, růst a vývoj léčivých a aromatických rostlin

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zjistit obsah živin na daném stanovišti dle agrochemického zkoušení zemědělských půd (AZP)	Praktické předvedení
b) Na základě výsledků AZP a plánovaného výnosu navrhnout dávky živin pro základní hnojení, případně navrhnout úpravu pH v rámci osevního postupu	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Navrhnout sortiment hnojiv pro základní hnojení s ohledem na plánovaný výnos a výsledek AZP	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Popsat přihnojení léčivých a aromatických rostlin za vegetace včetně listových hnojiv a stanovit vhodnou vývojovou fázi dané rostliny k přihnojení	Ústní ověření
e) Popsat vhodnost aplikace organického hnojení k léčivým a aromatickým rostlinám	Ústní ověření
f) Navrhnout plán hnojení s ohledem na stanoviště, průběh vegetace a růst a vývoj léčivých a aromatických rostlin na konkrétním pozemku.	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Návrh technologického postupu pěstování léčivých a aromatických rostlin

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat orebnou a bezorebnou technologii pro pěstování léčivých a aromatických rostlin a jejich využití	Ústní ověření
b) Popsat technologii pro založení porostů léčivých a aromatických rostlin	Ústní ověření
c) Popsat zařazení léčivých a aromatických rostlin do osevního postupu	Ústní ověření
d) Popsat zásady správné zemědělské praxe pro pěstování léčivých a aromatických rostlin	Písemné ověření
e) Popsat vhodnost a podmínky pro ekologickou produkci léčivých a aromatických rostlin	Ústní ověření
f) Navrhnout vhodný technologický postup pro pěstování zadané léčivé a aromatické rostliny do určené lokality	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba spnit všechna kritéria.

Diagnostika škodlivých činitelů v léčivých a aromatických rostlinách a ošetřování proti nim

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat a určit základní škodlivé činitele v porostech jednotlivých druhů léčivých a aromatických rostlin	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Posoudit stav porostu léčivých a aromatických rostlin na konkrétním pozemku a navrhnout opatření k ochraně rostlin, včetně mechanických zásahů, a zadat pokyn k provedení konkrétního zákroku v porostu	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Popsat systém integrované ochrany pro léčivé a aromatické rostliny	Ústní ověření
d) Stanovit systém ochrany rostlin proti danému škůdci s ohledem na ochranu včel	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Organizace sklizně a posklizňové úpravy léčivých a aromatických rostlin

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Určit vhodný termín sklizně zadaných léčivých a aromatických rostlin a odhadnout jejich výnos	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Popsat způsoby sklizně a technologii sklizně a posklizňové úpravy zadaných léčivých a aromatických rostlin a zadat instrukce k provedení sklizně	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Popsat kontrolu kvality provedených sklizňových prací	Ústní ověření
d) Stanovit požadavky na skladování zadaných léčivých a aromatických rostlin	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Popsat možnosti následného zpracování a využití zadaných léčivých a aromatických rostlin	Ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Vedení prvotní evidence v zemědělském podniku

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vyjmenovat povinné údaje v záznamech o používání přípravků na ochranu rostlin, provést záznam aplikace přípravků na ochranu rostlin do předložené evidence	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Charakterizovat vedení evidence hnojiv, pomocných látek a upravených kalů, zjistit z této evidence aplikaci hnojiv na konkrétním pozemku za poslední 3 roky	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Vyhledat zadaný blok/ díl půdního bloku ve veřejném registru půdy (LPIS) a veškeré popisné informace k němu	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Zjišťování ekonomických ukazatelů produkce léčivých a aromatických rostlin

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vyjmenovat klady a zápory pěstování léčivých a aromatických rostlin v rámci konvenčního a ekologického zemědělství	Písemné ověření
b) Určit jednotlivé nákladové položky pěstování léčivých a aromatických rostlin a objasnit možnosti jejich ovlivnění	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Uvést výkupní požadavky na léčivé a aromatické rostliny	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 pracovně právní 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 náhlém 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.
Vlastní zkouška je zaměřena především na ověření řídicích a organizačních dovedností nezbytných pro zajištění pěstování léčivých a aromatických rostlin v zemědělském podniku. Podklady pro ověřování jednotlivých kompetencí budou brány z konkrétního podniku nebo vytvořeny pro vzorový podnik. Předvedení dovedností při posuzování potřeby odborného zásahu v porostu léčivých a aromatických rostlin (hnojení, ochrana rostlin) budou ověřovány na konkrétních porostech léčivých a aromatických rostlin.
Ze sortimentu léčivých a aromatických rostlin je třeba pro ověřování jednotlivých kompetencí využít ty nejrozšířenější, např. ostropestřec mariánský, kmín kořenný, heřmánek pravý, kopr vonný, máta peprná nebo měsíček lékařský.
U kompetence "Charakteristika léčivých a aromatických rostlin a jejich nároky na půdní a povětrnostní podmínky" , v kritériu a) uchazeč vyjmenuje minimálně 6 druhů léčivých a aromatických rostlin a vysvětlí jejich využití. V kritériu b) uchazeč rozpozná minimálně 10 druhů léčivých a aromatických rostlin v různých vývojových fázích. Využita budou semena rostlin, rostliny v porostu nebo jejich fotografie. V kritériu ad c) uchazeč naváže na kritérium a) a popíše nároky minimálně 6 druhů léčivých a aromatických rostlin.
U kompetence "Organizace výživy a hnojení s ohledem na stanoviště, průběh vegetace, růst a vývoj léčivých a aromatických rostlin" bude k dispozici Rámcová metodika výživy rostlin a hnojení.
U kompetence "Diagnostika škodlivých činitelů v léčivých a aromatických rostlinách a opatření proti nim" v kritériu a) uchazeč určí choroby a škůdce minimálně na 2 druzích léčivých a 2 druzích aromatických rostlin pěstovaných v regionu zemědělského subjektu, kde je konána zkouška. Dále určí 10 vzorků plevelů. V kritériu d) zkoušející zadá uchazeči konkrétního škůdce. K prověření kritérií c) a d) bude k dispozici seznam přípravků na ochranu rostlin platný pro aktuální rok.
U kompetence "Organizace sklizně a posklizňové úpravy léčivých a aromatických rostlin", v kritériu a) zadá zkoušejí minimálně 2 druhy léčivých a 2 druhy aromatických rostlin pěstovaných v regionu zemědělského subjektu, kde je konána zkouška. V kritériu e) uchazeč popíše možnosti následného zpracování a využití u 2 druhů léčivých a 2 druhů aromatických rostlin pěstovaných v regionu zemědělského subjektu, kde je konána zkouška.
Uchazeč bude v průběhu zkoušky používat počítač s přístupem na web.
Zkoušku je vhodné konat ve druhém čtvrtletí kalendářního roku s ohledem na agrotechnické lhůty.

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 maturitní zkouškou v zemědělském oboru a alespoň 5 let praxe ve funkci s odpovědností za pěstování rostlin, z toho minimálně 1 rok v oblasti pěstování léčivých a aromatických rostlin nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo odborného výcviku v oblasti pěstování rostlin, odpovídající aktuálnímu obsahu příslušné profesní kvalifikace.
b) Vyšší odborné vzdělání se zaměřením na zemědělství a alespoň 5 let praxe ve funkci s odpovědností za pěstování rostlin, z toho minimálně 1 rok v oblasti pěstování léčivých a aromatických rostlin nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo odborného výcviku v oblasti pěstování rostlin, odpovídající aktuálnímu obsahu příslušné profesní kvalifikace.
c) Vysokoškolské vzdělání se zaměřením na zemědělství a alespoň 5 let praxe ve funkci s odpovědností za pěstování rostlin, z toho minimálně 1 rok v oblasti pěstování léčivých a aromatických rostlin nebo ve funkci učitele odborných předmětů nebo praktického vyučování nebo odborného výcviku v oblasti pěstování rostlin, odpovídající aktuálnímu obsahu příslušné profesní kvalifikace.

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.

Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky

- Zemědělský subjekt s pozemky pro pěstování rostlin, z nich minimálně 0,1 ha zaměřených na pěstování léčivých nebo aromatických rostlin
- Soubor datových podkladů konkrétního nebo vzorového podniku zaměřeného na pěstování léčivých a aromatických rostlin
- Místnost k provedení zkoušky
- PC s přístupem na internet, přístup k programu LPIS (veřejný registr půdy)
- Požadované příručky a publikace: Rámcová metodika výživy rostlin a hnojení, Seznam přípravků pro ochranu rostlin pro aktuální rok
- Minimálně 10 druhů léčivých a aromatických rostlin v různých vývojových fázích (rostliny v porostu, semena rostlin, herbářové položky, fotografie), minimálně 10 druhů plevelů

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 či prostorové vybavení jiného subjektu, přiloží k žádosti o udělení nebo prodloužení platnosti autorizace doklady (resp. jejich ověřené kopie) umožňující jeho užívání nejméně po dobu 5 let ode dne podání žádosti o udělení nebo prodloužení platnosti autorizace.

Doba přípravy na zkoušku

Uchazeč má nárok na celkovou dobu přípravy na zkoušku v trvání 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 jednoho uchazeče (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 a AK ČR.

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:
ZD Rosice
Školní statek Humpolec
Agrární komora ČR