Specializovaný poradce pro ochranu okrasných rostlin (kód: 41-133-T)

Autorizující orgán: Ministerstvo zemědělství
Skupina oborů: Zemědělství a lesnictví (kód: 41)
Týká se povolání: Zemědělský poradce pro ochranu rostlin v zahradnictví
Kvalifikační úroveň NSK - EQF: 7

Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Diagnostika poškození okrasných rostlin	7
Navrhování preventivních a přímých opatření k regulaci škodlivých organismů při respektování zásad integrované ochrany rostlin	6
Vyhodnocení účinnosti provedených ochranných opatření	6
Aplikace legislativy při ochraně okrasných rostlin	7
Charakteristika nejvýznamnějších skupin původců chorob, poruch a poškození rostlin	7
Charakteristika nejvýznamnějších skupin živočišných škůdců, jejich škodlivosti a vývoje na rostlinách	7
Charakteristika plevelů jako škodlivých organizmů a plevelů v roli jejich hostitelů	6
Používání informačních zdrojů v oblasti ochrany rostlin	7
Prezentování a obhajoba projektu v oblasti ochrany okrasných rostlin	7
Laboratorní diagnostika při ochraně rostlin	8
Posouzení ekonomické efektivnosti zásahu při ochraně rostlin	7
Určování původců a příčin poškození rostlin a plevelů	7

Platnost standardu

Standard je platný od: 29.04.2019 do: 20.10.2022

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. Zdravotní způsobilost pro vykonání zkoušky není vyžadována.
Uchazeč před zahájením zkoušky prokáže odbornou způsobilost pro zacházení s přípravky na ochranu rostlin třetího stupně v souladu s platným zněním zákona č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči, nebo předloží osvědčení o získání profesní kvalifikace zemědělský poradce pro ochranu rostlin. Odborná způsobilost je řešena zákonem č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči v platném znění v hlavě IX ODBORNÁ ZPŮSOBILOST K VÝKONU ODBORNÉ ROSTLINOLÉKAŘSKÉ ČINNOSTI A ODBORNÁ ZPŮSOBILOST PRO NAKLÁDÁNÍ S PŘÍPRAVKY.

V kompetenci **Diagnostika poškození okrasných rostlin** bude v kritériu ad a) uchazeči předloženo 8–10 položek ze skupiny okrasných rostlin. Seznam vypsaný níže ve vazbě na kompetenci *Určení původců a příčin poškození rostlin a plevelů* není pro tuto kompetenci zcela závazný, je tedy doporučeným seznamem, který je vhodné v této kompetenci využít a doplnit jej v případě nově se vyskytujících nebezpečných patogenů. Předloženou položkou může být také fotografie.

Kompetence **Navrhování preventivních a přímých opatření k regulaci škodlivých organizmů při respektování zásad integrované ochrany** bude zaměřena na okrasné rostliny. Předmětem zkoušky jsou i viry a viroidy, které zařazujeme mezi mikroorganismy.
V kritériu b) se faktory limitující používání integrované ochrany rostlin zaměří právě na vymezenou oblast okrasných rostlin.
V kritériu c) a v kritériu d) bude uchazeč navrhovat preventivní opatření a přímá opatření k regulaci zadaných škodlivých organizmů v porostu okrasných rostlin v souladu s obecnými zásadami integrované ochrany rostlin v souladu s vyhláškou č. 205/2012 Sb., o obecných zásadách integrované ochrany rostlin a se zákonem č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči v platném znění.

Při plnění této kompetence nebude opomenuto charakterizovat způsoby a limity ochrany rostlin a prevence pomocí bioagens a jiných biologických metod ochrany rostlin.

V kompetenci **Vyhodnocení účinnosti provedených ochranných opatření,** v kritériu d) si uchazeč vybere příklad z oblasti ochrany okrasných rostlin, na kterém vysvětlí principy antirezistentní strategie. Zkoušející v případě pochybností může doplňujícími otázkami dále ověřit toto kritérium i na dalším příkladu.

V kompetenci **Aplikace legislativy při produkci okrasných rostlin** v kritériu a) se jedná hlavně o souvislosti vyplývající ze zákona č. 17/1992 Sb., o životním prostředí v platném znění. Dále je třeba využít a vysvětlit použití Rostlinolékařského portálu ÚKZÚZ (Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský).
V kritériu ad c) se vytvoří návrh evidence o použití přípravků v elektronické nebo i ručně psané podobě vzhledem k zadané reálné situaci v praxi. Uchazeč zvolí konkrétní aplikaci přípravku, pro kterou návrh evidence vytvoří. Způsob vedení evidence se nachází v obecně platných předpisech, např. ve vyhlášce č. 32/2012 Sb., o přípravcích a dalších prostředcích na ochranu rostlin v platném znění, a rovněž i na webových stránkách ÚKZÚZ.

V kompetenci **Charakteristika nejvýznamnějších skupin živočišných škůdců, jejich škodlivosti a vývoje** jsou vymezeny skupiny škůdců s podobnou charakteristikou.

Pro kompetenci **Prezentování a obhajoba projektu v oblasti ochrany okrasných rostlin** bude uchazeči zadáno téma projektu nejpozději 30 dnů před konáním zkoušky. Rozsah práce je minimálně 10 stran textu. Práce zhodnotí ochranu zadané kultury komplexně včetně výchozích podmínek, použitých technologií, rizik, biologické i integrované ochrany. Zadaná kultura bude z oblasti okrasných rostlin.

V kompetenci **Laboratorní diagnostika při ochraně rostlin** zmíněného patogena či škůdce vždy určí zkoušející, v kritériu a) zkoušející dodá vhodný materiál na přípravu preparátu, v kritériu d) uchazeč konkrétně uvede, podle čeho pozná, o jaký typ škodlivého činitele se jedná (například hlavní rozlišovací znaky u padlí, rzí, plísní, housenek, housenic, apod.). V kritériu e) uchazeči bude předložen, za účelem pořádané zkoušky, s předstihem založený kultivační pokus i s popisem postupu a účelu jeho založení a uchazeč vyhodnotí jeho výsledky.

V kompetenci **Posouzení ekonomické efektivnosti zásahu při ochraně rostlin** bude využito Rostlinolékařského portálu ÚKZÚZ a zadanými podmínkami se vedle polohy myslí zejména průběh a vývoj počasí. Zadané příklady a kultury budou vždy z oblasti okrasných rostlin.

V kompetenci **Určení původců a příčin poškození rostlin a plevelů** bude uchazeči předloženo 35 položek, z toho 5 plevelů. Sbírkovou položkou může být i fotografie. Uchazeč určí alespoň 70 % předložených položek. Minimálně 90 % zkoušených položek bude vybráno z následujícího seznamu:

Seznam vybraných názvů chorob, poruch, poškození,živočišných škůdců a plevelů
je vytvořen dle publikací:
Kůdela et al. (2012): České a anglické názvy chorob a škůdců rostlin. vyd. 1., ČAZV Praha, 271 s.
http://eagri.cz/public/web/mze/zemedelstvi/rostlinne-komodity/kvetiny-a-zive-rostliny/metodicka-prirucka-ochrany-okrasnych.html
http://eagri.cz/public/web/file/440129/Metodika_ochrany_verejne_zelene_pred_skodlivymi_organismy_rostlin___publikace_NAP_2015.pdf
plevele: BioLib.cz

dřeviny obecně - Fe-deficientní chloróza magnolie, Mg-deficientní mezižilková skvrnitost listů, poškození listů dřevin posypovými solemi
růže: Fe-deficientní mezižilková chloróza růže, bakteriální nádorovitost růže, černá listová skvrnitost na růže, padlí růže, rzivost růže, šedá hniloba a tečkovitost květů růže, sfacelomová listová skvrnitost růže (antraknóza růže), pidikřísek šípkový, kyjatka růžová, pilatky (p.drobná, p. listová, p. růžová, p. dřeňová, p. prýtová)
pěnišník, azalka: exobazidiová ouškovitost azalky, padlí pěnišníku, fytoftorová hniloba kořenů a bází rostlin pěnišníku, listové skvrnitosti pěnišníku,síťnatka pěnišníková,sítinovka pěnišníková,kyjatka azalková
jírovec: hnědá listová skvrnitost listů jírovce
padlí jírovce
bakteriální slizotoková nekróza jírovce, klíněnka jírovcová
šeřík: fytoftorová hniloba šeřík, padlí šeříku, listová skvrnitost šeříku
stříbřitost listů šeříku, vlnovník šeříkový, vzpřímenka šeříková
hlohyně: strupovitost bohyně, klíněnka hlohyňová
zimostráz: cylindrokladiová skvrnitost listů a odumírání výhonů zimostrázu, volutelová spála a odumírní větví chřadnutí zimostrázu (Volutella buxi), rzivost zimostrázu, mera zimostrázová, bejlomorka zimostrázová
mahonie: padlí mahonie, rzivost mahonie, listová skvrnitost mahonie
skalník: bakteriální spála skalníku, sviluška ovocná, puklice švestková
brslen: padlí brslenu, listové skvrnitosti brslenu, předivka brslenová, červec javorový
ptačí zob: padlí, listová skvrnitost
zimolez: padlí, listové skvrnitosti, mšice
buk: antraknóza buku, padlí buku
stromovnice buková, červec bukový, bejlomorka buková
dub: hnědnutí listů dubu, padlí dubu
platan: antraknóza platanu, korová nekróza platanu, síťnatka platanová, klíněnka platanová
jasan: chřadnutí a odumírání jasanu, padlí jasanu, vlnovník jasanový
vrba: antraknóza vrby, černá skvrnitost listů vrby, padlí, rzivost vrby,vlnovník vrbový
lípa: skvrnitost listů lípy, vlnovníci, pilatka lipová, klíněnka lipová
javor: černá skvrnitost listů javoru, padlí, vlnovník
jilm: grafióza jilmu, vlnatka hladká
bříza: čarověník břízy, padlí břízy
katalpa: verticiliové vadnutí katalpy
plamének: antraknóza plaménku
dřišťál: rzivost dřišťálu
borovice: červená sypavka borovice, sypavka borovice, hnědá pruhovitost borovice, zasychání a odumírání výhonů borovice, rez vejmutovková, korovnice, lýkohub, lýkožrout, klikoroh
smrk: sypavka smrku, odumírání pupenů smrku, rzivost jehličí smrku, lýkožrouti, sviluška smrková, korovnice zelená, k. smrková, pilatka smrková
jalovec: odumírání výhonů jalovce, rzivost jalovce, molovka jalovcová, štítenka jalovcová
zerav: odumírání výhonů zeravu, molovka zeravová, štítenka jalovcová
tis: odumírání výhonů tisu
modřín: merie modřínová, rzivost modřínů, korovnice pupenová, zelená, pouzdrovníček modřínový, obaleč modřínový,

třásněnka modřínová

květiny – padání klíčních rostlin, Impatiens necrotic spot virus na okrasných rostlinách, Tomato spotted wilt virus na okrasných rostlinách, Fe-deficientní žloutnutí listů petunie, černá listová skvrnitost čemeřice, fusariové vadnutí hvozdíku, rzivost hvozdíku, ramulariová listová skvrnitost primule, šedá hniloba brambořiku, fusariové vadnutí brambořiku, padlí begonie, šedá hniloba begonie, vlhkostní korkovitost pelargonie, rzivost muškátu, rzivost fuchsie, rzivost pivoňky, kladosporiová listová skvrnitost pivoňky, septorios listová skvrnitost pivoňky, padlí plamenky, listová skvrnitost plamenky, rzivost hledíku, plíseň hledíku, rzivost zvonku, rzivost sedmikrásky, šedá hniloba sedmikrásky, fusariové vadnutí astry, fusariové vadnutí hvězdnice, padlí hvězdnice, fytoplazmová žloutenka třapatky, bakteriální skvrnitost listů a květů ostálky, alternariová skvrnitost ostálky,virová mozaika jiřinky, šedá hniloba jiřinky, snětivost jiřinky, padlí jiřinky, bílá rzivost chryzantémy, hnědá rzivost chryzantémy, fusariové vadnutí chryzantémy, černá spála chryzantémy, septoriová listová skvrnitost a tvrdá hniloba hlíz mečíku, fuzariová hniloba hlíz a vadnutí mečíku, virová pestrokvětost tulipánu, šedá hniloba tulipánu, hniloba oddenků kosatce, listová skvrnitost kosatce, fusariová kořenová hniloba orchidejí, bakteriální měkká hniloba orchidejí

další (polyfágní): svilušky, třásněnky, molice, mšice, červci (červci, puklice, štítenky), lalokonosec rýhovaný, drátovci, vrtalky

plevele: bažanka roční, bér zelený, bršlice kozí noha, heřmánkovec nevonný, hluchavka nachová, hluchavka objímavá, hořčice rolní, ježatka kuří noha, jitrocel kopinatý, jitrocel prostřední, jitrocel větší, kokoška pastuší tobolka, kopřiva dvoudomá, kopřiva žahavka, kostival lékařský, křen selský, laskavec ohnutý, lebeda rozkladitá, lilek černý, lipnice roční, máta rolní, merlík ssp., mléč drsný, mléč rolní, mléč zelinný, mochna husí, mochna plazivá, opletka obecná, pelyněk černobýl, penízek rolní, pěťour malokvětý, pcháč oset, pampeliška lékařská, popenec obecný, pryskyřník plazivý, pryšec chvojka, pryšec kolovratec, přeslička rolní, ptačinec prostřední, pýr plazivý, truskavec ptačí, rozrazil perský, rukev obecná, řebříček obecný, sedmikráska obecná, sléz přehlížený, starček obecný, svízel přítula, svlačec rolní, škarda dvouletá, šrucha zelná, šťovík kadeřavý, šťovík menší, šťovík tupolistý, tetlucha kozí pysk, turanka kanadská, violka rolní, vlaštovičník větší, vrbovka malokvětá, zemědým lékařský, zvonek řepkovitý
(aktuální názvy plevelů jsou nyní v souladu s www.BioLib.cz a doporučuje se při zkoušce akceptovat případné změny názvů rostlin uveřejněné na těchto veřejně přístupných webových stránkách)

Autoři standardu

Autoři kvalifikačního standardu

Kvalifikační 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 univerzita v Brně
Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský
AGRO CS, a.s.
Unie zaměstnavatelských svazů ČR
Česká zahradnická akademie Mělník