

Zintegrowany Rejestr Kwalifikacji

Kwalifikacja - podgląd

Nazwa kwalifikacji

Doradztwo w zakresie planowania nawożenia mineralnego w gospodarstwie i przedsiębiorstwie rolnym

Skrót nazwy

Rodzaj kwalifikacji

kwalifikacja częściowa

Poziom PRK/ERK

5

Krótką charakterystyką kwalifikacji, obejmującą informacje o działaniach lub zadaniach, które potrafi wykonywać osoba posiadająca tę kwalifikację

Osoba posiadająca kwalifikację „Doradztwo w zakresie planowania nawożenia mineralnego w gospodarstwie i przedsiębiorstwie rolnym” dysponuje wiedzą pozwalającą rekomendować zalecenia nawozowe w gospodarstwach i przedsiębiorstwach rolnych oraz w miarę potrzeb ustalać schematy nawożenia. Osoba z kwalifikacją posiada umiejętności prawidłowej analizy sytuacji gospodarstwa i przedsiębiorstwa rolnego z uwzględnieniem zmiennych kluczowych dla nawożenia upraw roślin na gruntach ornych i trwałych użytkach zielonych. Potrafi przygotować m.in. plan nawożenia mineralnego, analizę warunków glebowych i klimatycznych oraz plan wykorzystania potencjału zasobów gospodarstwa i przedsiębiorstwa rolnego z uwzględnieniem wyniku finansowego. Osoba z potwierdzoną kwalifikacją może znaleźć zatrudnienie m.in. w firmach zajmujących się produkcją i obrotem nawozami mineralnymi, w gospodarstwach i przedsiębiorstwach rolnych na stanowiskach związanych z doradztwem nawozowym oraz w stacjach chemiczno-rolniczych.

Orientacyjny nakład pracy potrzebny do uzyskania kwalifikacji [godz.]

120

Grupy osób, które mogą być zainteresowane uzyskaniem kwalifikacji

Uzyskaniem kwalifikacji będą zainteresowane osoby, poszukujące zatrudnienia w sektorze rolniczym, w charakterze agronoma, kierownika gospodarstwa rolnego, doradcy rolniczego. Ponadto, kwalifikacja skierowana jest do absolwentów szkół rolniczych, dystrybutorów nawozów mineralnych oraz osób działających w obszarze rolnictwa zainteresowanych potwierdzeniem własnych umiejętności i dalszym rozwojem.

Wymagane kwalifikacje poprzedzające

Opis

Kwalifikacja pełna na poziomie 4 Polskiej Ramy Kwalifikacji.

Lista

W razie potrzeby warunki, jakie musi spełniać osoba przystępująca do walidacji

Kwalifikacja pełna na poziomie 4 Polskiej Ramy Kwalifikacji.

Zapotrzebowanie na kwalifikację

Zapotrzebowanie na kwalifikację wynika ze stale aktualizowanych i zaostrzonych uregulowań prawnych w ramach bezpiecznej polityki nawozowej przedsiębiorstw. Prawidłowe nawożenie ma ogromny wpływ na plony gospodarstwa, jak również w znaczącym stopniu wpływa na cały ekosystem obszarów pól uprawnych i trwałych użytków zielonych. Stosowanie nawozów mineralnych musi przebiegać w sposób bezpieczny dla ludzi, zwierząt i środowiska. Ustawa o nawozach i nawożeniu reguluje jakie nawozy zostały dopuszczone do użytku. Niezbędna jest znajomość zapotrzebowania różnych gatunków roślin na składniki pokarmowe, aby zoptymalizować korzyści wynikające ze stosowania nawozów mineralnych, jednocześnie dbając o środowisko naturalne. Celem, każdego przedsiębiorstwa jest osiągnięcie zysku, a wpływ na jego wysokość mają cykliczne nakłady finansowe przeznaczone na środki nawozowe. Posiadanie rozszerzonej wiedzy o zapotrzebowaniu roślin na składniki mineralne z gleby, pozwala na uzyskanie oczekiwanych korzyści nie narażając gospodarstwa na niepotrzebne koszty. Na podstawie danych statystycznych GUS obserwujemy ciągły wzrost zużycia nawozów mineralnych w gospodarstwach rolnych. W Polsce w latach 2009/2010 zużycie nawozów mineralnych lub chemicznych w przeliczeniu na czysty składnik wynosiło 1776,9 tys. ton, natomiast już w 2016/2017 wyniosło 2049,8 tys. ton w korzystnych warunkach agrometeorologicznych w okresie wegetacji. Oznacza to, że na przestrzeni 7 sezonów zużycie wzrosło aż o 15%. Taki wzrost zużycia może być spowodowany nieustanną eksploatacją terenów i demineralizacją gleby z niezbędnych składników odżywczych. Duży udział nawozów azotowych w strukturze nawożenia mineralnego oddziałujący na wzrost produkcji może równocześnie wpływać negatywnie na środowisko [GUS, Rolnictwo w 2017 r., Analizy statystyczne, Warszawa 2018]. Dane te wskazują na rosnące zapotrzebowanie specjalistów posiadających wiedzę z zakresu nawożenia mineralnego w gospodarstwie i przedsiębiorstwie rolnym. W nowoczesnych gospodarstwach rolnych stosowana jest rzetelna ewidencja, która pozwala na szczegółową analizę zaistniałych warunków. Dzięki tym danym, możliwe jest porównanie efektywności gospodarstw na przestrzeni lat funkcjonowania przedsiębiorstwa. Ceniona jest umiejętność rachunkowości, która daje świadomy i rzeczywisty obraz kosztów prowadzonej działalności i pozwala na uniknięcie podejmowania niewłaściwych decyzji. Na rynku pracy istnieje zapotrzebowanie na osoby, które posiadają rozległą wiedzę ze znajomości różnic występujących w danych regionach na podstawie zmiennych warunków glebowo-klimatycznych. Warunki te w dużym stopniu decydują o ukierunkowaniu regionu pod specjalistyczne uprawy. Stąd wynika, że zapotrzebowanie na tę kwalifikację ma zastosowanie na każdym obszarze geograficznym. Wzrost liczby gospodarstw o wielkości powyżej 50 ha użytków rolnych w 2016 roku w stosunku do roku 2010 wynosi niemal 30%. Zmniejszenie liczby gospodarstw ogółem odbywa się mimo braku spadku produkcji rolnej. Jest to wynik procesu konsolidacji małych gospodarstw w przedsiębiorstwa wielkoobszarowe oraz stosowanie intensywnych upraw i mechanizacja prac polowych. W skutek tych zmian następuje stopniowy wzrost znaczenia specjalistów ds. nawożenia, a proces planowania jest elementem kluczowym w efektywnym funkcjonowaniu przedsiębiorstwa [GUS, Rocznik statystyczny rolnictwa, Warszawa 2017].

Odniesienie do kwalifikacji o zbliżonym charakterze oraz wskazanie kwalifikacji ujętych w ZRK zawierających wspólne zestawy efektów uczenia się

Brak kwalifikacji o zbliżonym charakterze.

Streszczenie opinii uzyskanych podczas konsultacji projektu kwalifikacji

Opinie uzyskane od specjalistów wyrażały pozytywne opinie dla włączenia kwalifikacji do ZSK. Specjaliści wskazywali, że: - Doradztwo w zakresie planowania nawożenia w gospodarstwie i przedsiębiorstwie rolnym będzie miało rosnące znaczenie w związku z intensyfikacją rolnictwa zaostreżeniem przepisów dotyczących nawożenia i jakości produktów - W sposób przekrojowy podstawowe zagadnienia związane z tematem nawożenia mineralnego (dotyczącego gleby, roślin, nawożenia, maszyn ich stosowania), - Inna forma kształcenia poprzez kurs, warsztat, - Może być zainteresowanie. Równocześnie specjaliści wskazywali na konieczność: - uwzględnieniu uwag (wnoszenie składników z innymi nawozami, pobieranie prób i interpretacja wyników analiz, nowoczesne techniki nawożenia precyzyjnego, znajomość prawa nawozowego).

Typowe możliwości wykorzystania kwalifikacji

Osoba posiadająca kwalifikację „Doradztwo w zakresie planowania nawożenia mineralnego w gospodarstwie i przedsiębiorstwie rolnym” może podjąć zatrudnienie w działach nawozowych firm zajmujących się produkcją i obrotem nawozami mineralnymi, w stacjach chemiczno-rolniczych, oddziałach doradztwa rolniczego. Osoba z potwierdzoną kwalifikacją będzie miała możliwość ubiegania się o pracę na stanowiskach managera rolnego, nawozowego doradcy rolnego, specjalisty ds. sprzedaży nawozów mineralnych. Właściciele gospodarstw rolnych posiadając kwalifikację „Doradztwo w zakresie planowania nawożenia mineralnego w gospodarstwie i przedsiębiorstwie rolnym”, dzięki potwierdzonym umiejętnościom, będą mogli wspierać prowadzoną przez siebie działalność, jak również doradzać innym gospodarstwom i przedsiębiorstwom rolnym z zakresu kwalifikacji. W zależności od obranej ścieżki kariery uzyskanie kwalifikacji może być punktem wyjścia do uzyskania kwalifikacji z zakresu rolnictwa.

Wymagania dotyczące walidacji i podmiotów przeprowadzających walidację

1. Metody Weryfikację przeprowadza się w dwóch częściach – teoretycznej i praktycznej. W procesie weryfikacji efektów uczenia się dopuszcza się wyłącznie następujące metody: test wiedzy, studium przypadku i rozmowę komisyjną. Zestaw efektów uczenia się nr 1 walidowany jest za pomocą testu wiedzy. Zestawy efektów uczenia się nr 2, 3 i 4 walidowane są za pomocą studium przypadku połączonego z rozmową z komisją. Studium przypadku polega między innymi na wykonaniu obliczeń, interpretacji wyników oraz sporządzeniu planu optymalizacji stosowania nawozów mineralnych w gospodarstwie. 2. Zasoby kadrowe Weryfikację przeprowadza komisja walidacyjna. W skład komisji wchodzi co najmniej 3 osoby. Członkowie Komisji muszą spełniać wszystkie trzy kryteria. Każdy z członków posiada: 1) wykształcenie wyższe rolnicze; 2) 5-letni staż pracy w obszarze rolnictwa zdobyty w okresie 5 lat poprzedzających powołanie do komisji walidacyjnej; 3) doświadczenie w opracowywaniu planów nawozowych, optymalizacji stosowania nawozów mineralnych poparte referencjami lub minimum stanowiskiem kierowniczym w gospodarstwie lub przedsiębiorstwie rolnym (co najmniej 2 lata). Doświadczenie zawodowe potwierdza się odpowiednimi dokumentami, np. świadectwem pracy, umową zleceniem / o dzieło, kontraktem, zaświadczeniem, oświadczeniem – w przypadku prowadzenia własnej działalności gospodarczej, referencjami. 3. Sposób organizacji oraz warunki organizacyjne i materialne niezbędne do prawidłowego prowadzenia walidacji Część teoretyczną i praktyczną przeprowadza instytucją certyfikująca, która posiada warunki organizacyjne i techniczne niezbędne do wykonania zadań egzaminacyjnych. Instytucja certyfikująca zapewnia: 1) warunki

do indywidualnej pracy kandydatów w ciszy; 2) komputer z dostępem do Internetu, pakietem biurowym i arkuszami kalkulacyjnymi; 3) 10 wybranych próbek nawozów mineralnych, 10 eksponatów i/lub zdjęć wybranych roślin uprawnych i chwastów, 4 przykładowe karty charakterystyki nawozów mineralnych; 4) opis gospodarstwa i przedsiębiorstwa rolnego.

Odniesienie do poziomu sektorowych ram kwalifikacji (o ile dotyczy)

Nie dotyczy.

Data włączenia kwalifikacji do ZSK

2021-08-20

Podstawa prawna

Obwieszczenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 2 sierpnia 2021 r. w sprawie włączenia kwalifikacji rynkowej „Doradztwo w zakresie planowania nawożenia mineralnego w gospodarstwie i przedsiębiorstwie rolnym ” do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji (Monitor Polski z 20 sierpnia 2021 r. poz. 764)

Syntetyczna charakterystyka efektów uczenia się

Osoba posiadająca kwalifikację „Doradztwo w zakresie planowania nawożenia mineralnego w gospodarstwie i przedsiębiorstwie rolnym” posługuje się wiedzą z zakresu branży rolnej. Opracowuje plan nawożenia na podstawie zidentyfikowanych warunków w gospodarstwie. Zna zapotrzebowanie poszczególnych gatunków roślin na składniki pokarmowe niezbędne do prawidłowego wzrostu i rozwoju oraz wykorzystuje analizy zasobności gleby. W procesie planowania wykorzystuje nowoczesne narzędzia teleinformatyczne oraz wyniki badań naukowych dostępnych w literaturze oraz sieci internetowej. W ramach przydzielonych zadań tworzy plan nawozowy uwzględniający zasady dobrych praktyk rolniczych i polityki rolnej oraz przesłanki ekonomiczne. Prowadzi kompletną dokumentację pola, która jest wymagana prawem lub niezbędna do wypłaty dotacji przyznawanych przez instytucje płatnicze. Zna właściwości nawozów mineralnych oraz zasady działania maszyn służących do ich wysiewu.

Zestawy efektów uczenia się

Numer zestawu w kwalifikacji

1

Nazwa zestawu

Analizowanie potrzeb nawożenia gruntów ornych i trwałych użytków zielonych nawozami mineralnymi.

Poziom

5

Orientacyjny nakład pracy [godz.]

30

Rodzaj zestawu

obowiązkowy

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

Efekt uczenia się

a) Identyfikuje potrzeby roślin na gruntach ornych i trwałych użytkach zielonych

Kryteria weryfikacji

● Odróżnia objawy niedoborów składników mineralnych roślin uprawnych i trwałych użytków zielonych. ● Omawia wpływ warunków klimatyczno-glebowych na plan nawożenia nawozami mineralnymi. ● Omawia wpływ płodozmianu na potrzeby pokarmowe roślin.

Efekt uczenia się

b) Analizuje wpływ warunków glebowych na potrzeby nawożenia mineralnego roślin

Kryteria weryfikacji

● Charakteryzuje różnice pomiędzy klasami agronomicznymi gleby. ● Charakteryzuje właściwości fizykochemiczne makro- i mikrośladników w procesie produkcji roślinnej. ● Objaśnia zasady pobierania próbek glebowych. ● interpretuje wyniki badań gleby opartych na próbach glebowych.

Numer zestawu w kwalifikacji

2

Nazwa zestawu

Tworzenie planu zapotrzebowania nawozowego.

Poziom

5

Orientacyjny nakład pracy [godz.]

30

Rodzaj zestawu

obowiązkowy

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

Efekt uczenia się

a) Planuje nawożenie mineralne

Kryteria weryfikacji

● Określa zapotrzebowanie pokarmowe roślin uwzględniając szacowany plon, gatunek oraz zasobność gleby. ● Planuje terminy zabiegów nawożenia mineralnego, uwzględniając pory roku oraz stopień wegetacyjny rośliny. ● Uwzględnia maksymalne dawki wymagane przez powszechnie obowiązujące przepisy prawa. ● Planuje wysiew nawozów mineralnych na każde z pól, przy uwzględnieniu kolejności, stopnia wegetacji rośliny, pory roku, dostępności maszyn oraz potencjału gleby.

Efekt uczenia się

b) Uwzględnia czynniki ekonomiczne w tworzeniu planu nawożenia

Kryteria weryfikacji

● Opisuje tendencje rynkowe na podstawie danych makroekonomicznych. ● Charakteryzuje determinanty wpływające na koszty nawożenia mineralnego (np. tendencje rynkowe cen nawozów i płodów rolnych, koszty ogólnogospodarcze). ● Wylicza optymalną dawkę nawozów mineralnych pod kątem osiągnięcia maksymalnych korzyści ekonomicznych. ● Przelicza koszt na poszczególne składniki nawozów mineralnych.

Numer zestawu w kwalifikacji

3

Nazwa zestawu

Dobieranie maszyn i nawozów do rozsiewu.

Poziom

4

Orientacyjny nakład pracy [godz.]

30

Rodzaj zestawu

obowiązkowy

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

Efekt uczenia się

a) Wybieranie maszyn do rozsiewu nawozu

Kryteria weryfikacji

● Charakteryzuje elementy budowy i wyposażenia maszyn rolniczych służących do rozsiewu nawozu. ● Omawia zasady działania maszyn stosowanych do rozsiewu nawozu. ● Określa funkcje maszyn niezbędne w procesie optymalizacji nawożenia. ● Omawia zasady bezpieczeństwa i higieny pracy przy stosowaniu nawozów mineralnych.

Efekt uczenia się

b) Dobieranie maszyn i nawozów mineralnych do rozsiewu

Kryteria weryfikacji

● Objaśnia specyfikę karty charakterystyki danego nawozu mineralnego. ● Omawia zagrożenia wynikające ze stosowania nawozów mineralnych. ● Dobiera właściwe środki ochrony indywidualnej. ● Omawia zasady bezpiecznego składowania nawozów mineralnych. ● Dobiera nawozy mineralne do zasobów maszynowych gospodarstwa lub przedsiębiorstwa rolnego.

Numer zestawu w kwalifikacji

4

Nazwa zestawu

Analizowanie wyników podjętych działań i decyzji.

Poziom

5

Orientacyjny nakład pracy [godz.]

30

Rodzaj zestawu

obowiązkowy

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

Efekt uczenia się

a) Uzupełnia karty pola

Kryteria weryfikacji

● Objaśnia elementy rubryk karty pola (data, oznaczenie pola, zabieg agrotechniczny, dawka, osoba wykonująca zabieg). ● Wypełnia zgodnie ze schematem rubryki przeprowadzonych zabiegów.

Efekt uczenia się

b) Przygotowuje zestawienie ilościowe i wartościowe zastosowanych nawozów do potrzeb glebowych

Kryteria weryfikacji

● Porównuje ilości oraz koszt wysianych nawozów mineralnych z historią gospodarki magazynowej gospodarstwa lub przedsiębiorstwa rolnego. ● Przygotowuje raporty ilościowe i wartościowe wysianych nawozów mineralnych do danego pola.

Efekt uczenia się

c) Opracowuje raport końcowy i rekomendację przyszłych działań

Kryteria weryfikacji

● Weryfikuje prawidłowość założenia przy planowaniu nawożenia mineralnego. ● Ocenia skutki wyboru nawozu mineralnego do potrzeb glebowych. ● Podsumowuje finansowo okres produkcyjny. ● Formuje scenariusze na przyszłe okresy produkcyjne.

Informacje o instytucjach uprawnionych do nadawania kwalifikacji

Wnioskodawca

DF sp. z o.o.

Minister właściwy

Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi

Okres ważności dokumentu potwierdzającego nadanie kwalifikacji i warunki przedłużenia jego ważności

5 lat.

Termin dokonywania przeglądów kwalifikacji (dotyczy kwalifikacji rynkowych)

2031-08-20

Nazwa dokumentu potwierdzającego nadanie kwalifikacji

Certyfikat

Uprawnienia związane z posiadaniem kwalifikacji

Nie dotyczy.

Kod dziedziny kształcenia

6 - Rolnictwo

Kod PKD

Kod	Nazwa
70.22	Pozostałe doradztwo w zakresie prowadzenia działalności gospodarczej i zarządzania

Kod kwalifikacji w ZRK

5C62100047

Status

Włączona