

Publikacja współfinansowana ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

**Rozwijanie, uzupełnianie i aktualizacja informacji o zawodach oraz jej upowszechnianie
za pomocą nowoczesnych narzędzi komunikacji – INFODORADCA+**

INFORMACJA O ZAWODZIE

Rolnik chmielarz

(611202)



Rozwijanie, uzupełnianie i aktualizacja informacji o zawodach oraz jej rozpowszechnianie za pomocą nowoczesnych narzędzi komunikacji – INFODORADCA+

Projekt jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

INFORMACJA O ZAWODZIE

Rolnik chmielarz **(611202)**

Sadownicy

Ministerstwo Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej, Departament Rynku Pracy

Publikacja opracowana w ramach projektu **Rozwijanie, uzupełnianie i aktualizacja informacji o zawodach oraz jej upowszechnianie za pomocą nowoczesnych narzędzi komunikacji – INFODORADCA+**

Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój, Oś priorytetowa II Efektywne polityki publiczne dla rynku pracy, gospodarki i edukacji, Działanie 2.4 Modernizacja publicznych i niepublicznych służb zatrudnienia oraz lepsze dostosowanie ich do potrzeb rynku pracy

PROJEKT NR: POWR.02.04.00-00-0060/16-00

Partnerzy projektu INFODORADCA+:

- DORADCA Consultants Ltd Sp. z o.o., Gdynia
- Instytut Technologii Eksploatacji – Państwowy Instytut Badawczy, Radom
- Instytut Pracy i Spraw Socjalnych, Warszawa
- Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa
- PBS Sp. z o.o., Sopot

INFORMACJA O ZAWODZIE

Rolnik chmielarz (611202)

© Ministerstwo Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej, Departament Rynku Pracy, Warszawa 2018

Kopiowanie i rozpowszechnianie w całości lub w części dozwolone wyłącznie za podaniem źródła.

ISBN 978-83-7789-495-8 [583]

Publikacja bezpłatna

Zdjęcie na okładce (źródło): <https://www.flickr.com/photos/usdagov/19521846814>
[dostęp: 31.10.2018]



SPIS TREŚCI

1. DANE IDENTYFIKACYJNE ZAWODU.....	3
1.1. Nazwa i kod zawodu (wg Klasyfikacji zawodów i specjalności)	3
1.2. Nazwy zwyczajowe zawodu	3
1.3. Usytuowanie zawodu w klasyfikacjach: ISCO, PKD	3
1.4. Notka metodologiczna, autorzy i eksperci opiniujący	3
2. OPIS ZAWODU	4
2.1. Synteza zawodu	4
2.2. Opis pracy i sposobu jej wykonywania	4
2.3. Środowisko pracy (warunki pracy, maszyny i narzędzia pracy, zagrożenia, organizacja pracy)	5
2.4. Wymagania psychofizyczne i zdrowotne	6
2.5. Wykształcenie, tytuły zawodowe, kwalifikacje i uprawnienia niezbędne/preferowane do podjęcia pracy w zawodzie	7
2.6. Możliwości rozwoju zawodowego, awansu i potwierdzania kompetencji.....	8
2.7. Zawody pokrewne.....	9
3. ZADANIA ZAWODOWE I WYMAGANE KOMPETENCJE	9
3.1. Zadania zawodowe	9
3.2. Kompetencja zawodowa Kz1: Uprawianie chmielu.....	9
3.3. Kompetencje społeczne	11
3.4. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu	12
3.5. Powiązanie kompetencji zawodowych z opisami poziomów Polskiej Ramy Kwalifikacji oraz Sektorowej Ramy Kwalifikacji	12
4. ODNIESIENIE DO SYTUACJI ZAWODU NA RYNKU PRACY I MOŻLIWOŚCI DOSKONALENIA ZAWODOWEGO	13
4.1. Możliwości podjęcia pracy w zawodzie	13
4.2. Instytucje oferujące kształcenie, szkolenie i/lub potwierdzanie kompetencji w ramach zawodu.....	13
4.3. Zarobki osób wykonujących dany zawód/daną grupę zawodów	15
4.4. Możliwości zatrudnienia osób niepełnosprawnych w zawodzie	15
5. ODNIESIENIE DO EUROPEJSKIEJ KLASYFIKACJI UMIEJĘTNOŚCI/KOMPETENCJI, KWALIFIKACJI I ZAWODÓW (ESCO)	16
6. ŹRÓDŁA DODATKOWYCH INFORMACJI O ZAWODZIE.....	16
7. SŁOWNIK POJĘĆ	17
7.1. Definicje powiązane z opisem informacji o zawodzie (zawodoznawcze).....	17
7.2. Definicje związane z wykonywaniem zawodu (branżowe).....	20

1. DANE IDENTYFIKACYJNE ZAWODU

1.1. Nazwa i kod zawodu (wg Klasyfikacji zawodów i specjalności)

Rolnik chmielarz 611202

1.2. Nazwy zwyczajowe zawodu

- Chmielarz.
- Rolnik uprawiający chmiel.

1.3. Usytuowanie zawodu w klasyfikacjach: ISCO, PKD

W Międzynarodowym Standardzie Klasyfikacji Zawodów ISCO-08 odpowiada grupie:

- 6112 Tree and shrub crop growers.

Według Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD 2007):

- Sekcja A – Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo.

1.4. Notka metodologiczna, autorzy i eksperci opiniujący

Notka metodologiczna

Opis informacji o zawodzie opracowano na podstawie:

- analizy źródeł (akty prawne, klasyfikacje krajowe, międzynarodowe) oraz źródeł internetowych,
- analizy opisu zawodu zamieszczonego w wyszukiwarce opisów zawodów na Portalu Publicznych Służb Zatrudnienia,
- badań ankietowych prowadzonych w projekcie INFODORADCA+ w październiku 2018 r.,
- zebranych opinii od recenzentów, członków panelu ewaluacyjnego oraz zespołu ds. walidacji i jakości informacji o zawodach.

Autorzy i eksperci opiniujący

Zespół Ekspercki:

- Beata Kowalczyk – Instytut Pracy i Spraw Socjalnych, Warszawa.
- Marcin Mirosław – indywidualne gospodarstwo, Bełżyce.
- Magdalena Rydzowska-Dolatowska – indywidualne gospodarstwo, Knopki.

Zespół ds. walidacji i jakości informacji o zawodzie:

- Zdzisław Czajka – Instytut Pracy i Spraw Socjalnych, Warszawa
- Maciej Gruza – Instytut Pracy i Spraw Socjalnych, Warszawa.
- Urszula Jeruszka – Instytut Pracy i Spraw Socjalnych, Warszawa.
- Barbara Sajkiewicz – Instytut Pracy i Spraw Socjalnych, Warszawa.
- Krzysztof Symela – Instytut Technologii Eksploatacji – PIB, Radom.
- Ireneusz Woźniak – Instytut Technologii Eksploatacji – PIB, Radom.

Recenzenci:

- Dariusz Fularski – Fularski-Zawichost, Zawichost.
- Izabela Misztal – indywidualne gospodarstwo, Kolonia Chmielnik.

Panel ewaluacyjny – przedstawiciele partnerów społecznych:

- Rafał Kozik – Branżowa Szkoła I Stopnia Nr 33 w Krakowie, Kraków.
- Magdalena Popik – Biuro Powiatowe Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa w Ustrzykach Dolnych, Ustrzyki Dolne.

Data (rok) opracowania opisu informacji o zawodzie: 2018 r.

WAŻNE:

W tekście opisu informacji o zawodzie występują podkreślenia wybranych określeń wraz z indeksem górnym, który wskazuje numer definicji w słowniku branżowym w punkcie 7.2.

2. OPIS ZAWODU

2.1. Synteza zawodu

Rolnik chmielarz planuje, organizuje i wykonuje prace rolne związane z uprawą²¹ oraz zbiorem szyszek chmielowych, które następnie przygotowuje do sprzedaży lub okresowego przechowywania.

2.2. Opis pracy i sposobu jej wykonywania

Opis pracy

Rolnik chmielarz zajmuje się opracowaniem planu produkcji chmielu, przygotowaniem gleby pod założenie plantacji chmielu, ochroną roślin przed chorobami, szkodnikami i chwastami⁵, a także zbiorem i odpowiednim przechowywaniem szyszek chmielowych. Przeprowadza okresową kontrolę i ocenę plantacji, w tym plantacji nasiennych w okresie wegetacji. Dodatkowo planuje i przeprowadza zbiór roślin, wykorzystując metody ekologiczne.

Praca rolnika chmielarza koncentruje się wokół zapewnienia odpowiednich warunków dla uprawy chmielu, ciągłym nadzorowaniu ich poprawnego wzrostu oraz reagowaniu na zmieniające się warunki klimatyczne. W odpowiednim czasie rolnik chmielarz zbiera plony prowadzonej uprawy i magazynuje je w odpowiednich warunkach. Rolnicy posiadający odpowiednie warunki sprzętowe i przestrzenne zajmują się następnie przetwórstwem pozyskanych szyszek chmielowych, celem otrzymania półproduktów, które dystrybuują do celów spożywczych.

Ponadto rolnik chmielarz kontroluje i konserwuje urządzenia wodno-melioracyjne. Osoba zatrudniona w tym zawodzie obsługuje także różne instalacje, maszyny rolnicze¹⁰ i urządzenia używane w rolnictwie. Dokonuje oceny stanu technicznego używanego sprzętu oraz jego konserwacji. Rolnik chmielarz prowadzi również dokumentację dotyczącą produkcji chmielu zgodnie z wymogami Zwykłej Dobrej Praktyki Rolniczej²⁴ oraz Zasadami Wzajemnej Zgodności²² w produkcji roślinnej. Celem jego pracy jest osiągnięcie najwyższych plonów, przy jednoczesnym zachowaniu jakości produkcji i przestrzeganiu zasad ochrony środowiska, a także maksymalizacja zysku ze sprzedaży uprawianego chmielu.

WAŻNE:

Możliwość realizacji założonego planu upraw chmielu zależy od warunków klimatycznych, koniunktury na lokalnych i światowych rynkach zbytu, europejskich oraz krajowych regulacji prawnych.

Sposoby wykonywania pracy

Pracownik w zawodzie **rolnik chmielarz** wykonuje pracę polegającą m.in. na:

- monitorowaniu popytu i podaży na rynku chmielu,
- planowaniu i koordynowaniu produkcji zgodnie z przyjętym biznesplanem,
- prowadzeniu dokumentacji upraw chmielu,

- kupowaniu sadzonek chmielu oraz nawozów,
- dbaniu o utrzymanie gleby w dobrym stanie,
- przygotowywaniu ziemi pod uprawę roślin,
- nadzorowaniu uprawy chmielu i zbioru szyszek chmielowych,
- nawożeniu z zastosowaniem nawozów sztucznych¹² i naturalnych¹¹, opryskiwaniu upraw i chronieniu ich przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi (np. susza, nadmierne upały) oraz szkodnikami i chorobami,
- dbaniu o utrzymanie budynków gospodarczych, maszyn i urządzeń,
- produkowaniu i przechowywaniu sadzonek,
- dostarczaniu szyszek chmielowych na rynek produktów rolnych,
- kontrolowaniu i konserwowaniu urządzeń wodno-melioracyjnych.

Więcej szczegółowych informacji znajduje się w sekcjach: 3.1. Zadania zawodowe oraz 3.2. Kompetencja zawodowa.

2.3. Środowisko pracy (warunki pracy, maszyny i narzędzia pracy, zagrożenia, organizacja pracy)

Warunki pracy

Miejszem pracy **rolnika chmielarza** jest gospodarstwo rolne, gdzie odbywa się uprawa chmielu, a w szczególności: pole rolne¹⁷, szklarnie, budynki gospodarcze itp., które muszą spełniać wszystkie normy polskiego i europejskiego prawa regulującego tego typu uprawy. Często w pracy wykorzystywany jest specjalistyczny sprzęt rolniczy.

Rolnik chmielarz, który prowadzi własne gospodarstwo, wykonuje część swojej pracy poza gospodarstwem, gdy np. udaje się na spotkania handlowe z kontrahentami.

Więcej informacji znajduje się w sekcji: 4.1. Możliwości podjęcia pracy w zawodzie.

Wykorzystywane maszyny i narzędzia pracy

Rolnik chmielarz w działalności zawodowej wykorzystuje m.in.:

- agregaty uprawowe³,
- agregaty uprawowo-siewne²,
- traktory,
- kultywatory⁸,
- ładowarki⁹,
- kosiarki,
- sadzarki²⁰,
- opryskiwacze¹⁴,
- przyczepy,
- roztrząsacze nawozu¹⁹,
- ciężarówki,
- przenośniki¹⁸,
- narzędzia ręczne, takie jak np.: kosa, widły, grabie itp.

Organizacja pracy

Rolnik chmielarz wykonuje swoją pracę z reguły zespołowo. Jego czas pracy wykracza poza standardowe 8 godzin, szczególnie w okresie wegetacyjnym¹³ w sezonie sadzenia i zbioru plonów. W dużej mierze czas pracy zależy od wielkości gospodarstwa, sezonu, ilości i rodzaju zadań, które wykonuje pracownik w tym zawodzie. Praca może być w zasadzie wykonywana w różnych

porach dnia przez całą dobę, 7 dni w tygodniu. Dodatkowo rolnik chmielarz nie ma tzw. okresu urlopowego, bowiem zbiory plonów przypadają na miesiące letnie, zatem jest to dla niego okres wyętej pracy.

Zagrożenia mające wpływ na bezpieczeństwo pracy człowieka

Zagrożenia dla zdrowia osoby pracującej w zawodzie **rolnik chmielarz** powodują uciążliwe warunki pracy, wynikające z bliskości pracujących maszyn i urządzeń rolniczych, bezpośredniego kontaktu z substancjami czynnymi biologicznie (np. obornik itp.) czy hałasu maszyn rolniczych. Osoba zatrudniona w tym zawodzie narażona jest na wypadki, takie jak:

- urazy powstałe w wyniku poślizgnięcia,
- upadki,
- wypadki z udziałem maszyn rolniczych na polu lub w obejściu gospodarskim.

Zagrożeniem dla zdrowia rolników chmielarzy są również duże ilości pyłów organicznych, środków ochrony roślin i innych preparatów chemicznych stosowanych w rolnictwie, które mogą wywołać zatrucie, alergię lub choroby skóry. Praca w gospodarstwie rolnym wymaga przenoszenia ciężkich ładunków o dużej objętości, często wykonywana jest w wymuszonej pozycji ciała i wymaga wykonywania powtarzalnych czynności. Może to być przyczyną urazów oraz bólów pleców, ramion i rąk. Dodatkowo szybkie tempo i długie godziny pracy podczas spiętrzenia prac polowych oraz złe warunki (hałas, zmienne warunki atmosferyczne, zapylenie itd.) mogą powodować szybkie zmęczenie i ryzyko powstania chorób zawodowych.

2.4. Wymagania psychofizyczne i zdrowotne

Wymagania psychofizyczne

Dla pracownika wykonującego zawód **rolnik chmielarz** ważne są:

w kategorii wymagań fizycznych

- ogólna wydolność fizyczna,
- sprawność układu krążenia,
- sprawność układu oddechowego,
- sprawność układu kostno-stawowego,
- sprawność układu mięśniowego,
- sprawność narządu wzroku,
- sprawność narządu słuchu,
- sprawność zmysłu dotyku,
- sprawność narządów równowagi;

w kategorii sprawności sensomotorycznych

- ostrość słuchu,
- ostrość wzroku,
- rozróżnianie barw,
- widzenie stereoskopowe (widzenie głębi umożliwiające ocenę odległości),
- zmysł równowagi,
- czucie dotykowe,
- koordynacja wzrokowo-ruchowa,
- szybki refleks,
- zręczność rąk i palców,
- spostrzegawczość;

w kategorii sprawności i zdolności

- zdolność koncentracji uwagi,
- podzielność uwagi,

- uzdolnienia techniczne,
- łatwość przechodzenia z jednej czynności na drugą,
- współdziałanie i współpraca w zespole,
- zdolność do przestrzegania reguł, przepisów i standardów;

w kategorii cech osobowościowych

- gotowość do współdziałania,
- gotowość do pracy w szybkim tempie,
- gotowość do pracy w warunkach monotonnych,
- gotowość do pracy w nieprzyjemnych (różnych) warunkach środowiskowych,
- samodzielność,
- samokontrola,
- systematyczność,
- dyspozycyjność,
- wytrzymałość na długotrwały wysiłek fizyczny,
- rzetelność,
- dbałość o jakość pracy.

Więcej informacji znajduje się w sekcjach: 3.3. Kompetencje społeczne; 3.4. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu.

Wymagania zdrowotne

Rolnik chmielarz to zawód zaliczany do ciężkich prac fizycznych, w związku z tym wymagana jest dobra kondycja fizyczna i sprawność zarówno kończyn górnych, jak i dolnych oraz ogólnie wysoka wydolność organizmu.

Przeciwwskazaniami do pracy w zawodzie rolnik chmielarz są: niska sprawność motoryczna, dysfunkcja kończyn górnych i dolnych, wady wzroku niepodlegające się korekcji, choroby układu oddechowego i skłonność do alergii wywoływanych przez czynniki występujące w środowisku pracy. W zawodzie nie mogą pracować osoby z alergią kontaktową oraz alergią wziewną na związki chemiczne, stosowane do nawożenia i oprysków oraz z chorobami skóry rąk. Ponadto osoba wykonująca ten zawód powinna być odporna na stres związany z koniecznością podejmowania decyzji pod presją czasu, co może sprzyjać rozwojowi chorób psychosomatycznych. Z tego powodu pracy w tym zawodzie powinny unikać osoby cierpiąca na nadciśnienie tętnicze i choroby serca.

WAŻNE:

O stanie zdrowia i ewentualnych przeciwwskazaniach do wykonywania zawodu orzeka lekarz medycyny pracy.

Więcej informacji znajduje się w sekcji: 4.4. Możliwości zatrudnienia osób niepełnosprawnych w zawodzie.

2.5. Wykształcenie, tytuły zawodowe, kwalifikacje i uprawnienia niezbędne/preferowane do podjęcia pracy w zawodzie

Wykształcenie niezbędne do podjęcia pracy w zawodzie

Do podjęcia pracy w zawodzie **rolnik chmielarz** preferowane jest (dla młodzieży) wykształcenie na poziomie branżowej szkoły I stopnia (dawniej zasadnicza szkoła zawodowa) w zawodzie pokrewnym rolnik, branżowej szkoły II stopnia o profilu rolniczym lub technikum w zawodzie pokrewnym technik rolnik, lub ukończenie kwalifikacyjnego kursu zawodowego (dla dorosłych) w zakresie kwalifikacji RL.03 Prowadzenie produkcji rolniczej, przewidzianej dla zawodu rolnik lub w zakresie kwalifikacji RL.16 Organizacja i nadzorowanie produkcji rolniczej, przewidzianej dla zawodu technik rolnik.

Pracę w zawodzie rolnik chmielarz może wykonywać również osoba, która:

- została przyuczona do zawodu,
- uzyskała doświadczenie w trakcie wykonywania pracy.

W zawodzie mogą pracować także osoby z wykształceniem średnim technicznym lub wyższym po kierunkach związanych z rolnictwem.

Tytuły zawodowe, kwalifikacje i uprawnienia niezbędne/preferowane do podjęcia pracy w zawodzie

Do wykonywania zawodu **rolnik chmielarz** nie są wymagane tytuły zawodowe, kwalifikacje czy uprawnienia zawodowe. Jednak pracodawcy najchętniej zatrudniają osoby legitymujące się dyplomem potwierdzającym kwalifikację RL.03 Prowadzenie produkcji rolniczej, wyodrębnioną w zawodzie pokrewnym rolnik lub kwalifikację RL.16 Organizacja i nadzorowanie produkcji rolniczej, wyodrębnioną w zawodzie pokrewnym technik rolnik, uzyskanym po spełnieniu wymagań formalnych i zdaniu egzaminu organizowanego przez Okręgowe Komisje Egzaminacyjne (także w trybie eksternistycznym).

Cenione jest również posiadanie:

- suplementu Europass (w języku polskim i angielskim), wydawanego na prośbę zainteresowanego przez Okręgowe Komisje Egzaminacyjne,
- udokumentowanego doświadczenia zawodowego w dziedzinie upraw polowych, potwierdzającego umiejętności praktyczne w zakresie produkcji szyszek chmielowych.

Do wykonywania tego zawodu cenione jest również posiadanie prawa jazdy kategorii B, C oraz C+E. Przydatne mogą być uprawnienia do kierowania wózkiem jezdniowym, a także do stosowania środków ochrony roślin.

Więcej informacji znajduje się w sekcji: 4.2. Instytucje oferujące kształcenie, szkolenie i/lub potwierdzanie kompetencji w ramach zawodu.

2.6. Możliwości rozwoju zawodowego, awansu i potwierdzania kompetencji

Możliwości rozwoju zawodowego i awansu

Rolnik chmielarz może:

- w miarę nabywania doświadczenia, umiejętności i wiedzy awansować na wyższe stanowiska w hierarchii gospodarstwa rolnego: od pracownika pomocniczego, przez samodzielnego pracownika upraw chmielu, po kierownika gospodarstwa (w ostatnim przypadku minimalnym kryterium jest zwykle wykształcenie średnie zawodowe),
- doskonalić swoje umiejętności, uczestnicząc w szkoleniach organizowanych w przedsiębiorstwie przez stowarzyszenia i inne organizacje branżowe, przez producentów wyposażenia rolniczego, sadzonek i nawozów lub w wyspecjalizowanych ośrodkach szkoleniowych,
- jeżeli posiada wykształcenie średnie i zdany egzamin maturalny, dalej kształcić się na studiach wyższych lub podyplomowych, na kierunkach związanych z rolnictwem.

Pracownik w tym zawodzie może także założyć własną działalność gospodarczą, prowadząc własną uprawę chmielu.

Od roku szkolnego 2020/2021 będzie istniała możliwość rozwoju zawodowego (dla absolwentów szkoły branżowej I stopnia w zawodzie rolnik) w ramach kształcenia w szkole branżowej II stopnia, w zawodzie pokrewnym technik rolnik, z wyodrębnioną kwalifikacją: RL.16 Organizacja i nadzorowanie produkcji rolniczej.

Możliwości potwierdzania kompetencji

Obecnie (2018 r.) w zawodzie **rolnik chmielarz** nie ma możliwości bezpośredniego potwierdzania kompetencji zawodowych w edukacji formalnej i pozaformalnej.

Możliwe jest potwierdzanie kompetencji przydatnych do wykonywania zawodów pokrewnych rolnik oraz technik rolnik, przystępując do egzaminu (także w trybie eksternistycznym) przed Okręgową Komisją Egzaminacyjną, potwierdzającego kwalifikacje:

- RL.03 Prowadzenie produkcji rolniczej, właściwą dla zawodu szkolnego (pokrewnego) rolnik oraz
- RL.16 Organizacja i nadzorowanie produkcji rolniczej, właściwą dla zawodu szkolnego (pokrewnego) technik rolnik.

Więcej informacji można uzyskać w Bazie Usług Rozwojowych <https://uslugirozwojowe.parp.gov.pl> oraz Zintegrowanym Rejestrze Kwalifikacji <https://rejestr.kwalifikacje.gov.pl>

2.7. Zawody pokrewne

Osoba zatrudniona w zawodzie **rolnik chmielarz** może rozszerzać swoje kompetencje zawodowe w zawodach pokrewnych:

Nazwa zawodu pokrewnego zgodnie z Klasyfikacją zawodów i specjalności	Kod zawodu
Inżynier rolnictwa	213205
Technik rolnik ^S	314207
Rolnik upraw polowych	611104
Rolnik ^S	613003

3. ZADANIA ZAWODOWE I WYMAGANE KOMPETENCJE

3.1. Zadania zawodowe

Pracownik w zawodzie **rolnik chmielarz** wykonuje różnorodne zadania, do których należą w szczególności:

- Z1 Organizowanie pracy na plantacji chmielu zgodnie z wymogami przepisów i zasad ergonomii, bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska.
- Z2 Zakładanie plantacji chmielu.
- Z3 Wykonywanie zabiegów agrotechnicznych mających na celu przygotowanie gleby pod założenie plantacji chmielu.
- Z4 Wykonywanie zabiegów pielęgnacyjnych na plantacjach chmielu.
- Z5 Przeprowadzanie zbioru oraz przechowywanie szyszek chmielowych.
- Z6 Obsługiwanie oraz przeprowadzanie konserwacji ciągników i maszyn rolniczych.
- Z7 Prowadzenie dokumentacji, zapisków i kalkulacji kosztów produkcji szyszek chmielowych.
- Z8 Zawieranie kontraktów z przedsiębiorstwami zapewniającymi odbiór szyszek chmielowych.

3.2. Kompetencja zawodowa Kz1: Uprawianie chmielu

Kompetencja zawodowa Kz1: Uprawianie chmielu obejmuje zestaw zadań zawodowych Z1, Z2, Z3, Z4, Z5, Z6, Z7 i Z8, do realizacji których wymagane są odpowiednie zbiory wiedzy i umiejętności.

Z1 Organizowanie pracy na plantacji chmielu zgodnie z wymogami przepisów i zasad ergonomii, bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz, ochrony środowiska	
WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
<ul style="list-style-type: none"> • Zasady i przepisy dotyczące ergonomii i ochrony środowiska, bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej w zakresie produkcji 	<ul style="list-style-type: none"> • Przestrzegać zasad i przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, ergonomii i ochrony środowiska w zakresie

<p>roślinnej i prac polowych;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zasady prowadzenia produkcji roślinnej i wykonywania prac polowych w zakresie upraw chmielu; • Zasady prowadzenia dokumentacji rolniczej. 	<p>planowania produkcji roślinnej i prac polowych;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zapobiegać zagrożeniom dla zdrowia i życia człowieka oraz środowiska związanym z wykonywaniem zadań zawodowych przy uprawach chmielu; • Dokumentować uprawy chmielu zgodnie z wymogami Unii Europejskiej.
--	---

Z2 Zakładanie plantacji chmielu

WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
<ul style="list-style-type: none"> • Zasady uprawy chmielu; • Zasady mechanizacji siewu i sadzenia; • Odmiany chmielu oraz ich właściwości; • Zasady nawożenia organicznego i mineralnego. 	<ul style="list-style-type: none"> • Opracowywać <u>plodozmiany</u>¹⁵, <u>zmianowanie</u>²³ oraz technologie produkcji chmielu; • Wykonywać konstrukcje nośne dla chmielu; • Dobierać odpowiednie odmiany chmielu i szacować odpowiednią ilość materiału siewnego i nawozów; • Przeprowadzać nawożenie organiczne i mineralne.

Z3 Wykonywanie zabiegów agrotechnicznych mających na celu przygotowanie gleby pod założenie plantacji chmielu

WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
<ul style="list-style-type: none"> • Skład i właściwości gleby; • Wpływ czynników meteorologicznych na agrotechnikę; • <u>Klasy bonitacyjne gleb</u>⁶ i <u>kompleksy przydatności rolniczej</u>⁷; • Zasady przygotowania gleby do sadzenia chmielu. 	<ul style="list-style-type: none"> • Analizować i przewidywać wysokość plonów na podstawie właściwości gleby; • Dostosowywać plany działań agrotechnicznych do warunków meteorologicznych; • Identyfikować <u>bonitację</u>⁴ gleby i kompleksy przydatności rolniczej; • Przygotowywać glebę do sadzenia chmielu.

Z4 Wykonywanie zabiegów pielęgnacyjnych na plantacjach chmielu

WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
<ul style="list-style-type: none"> • Zasady prowadzenia zabiegów agrotechnicznych, takich jak nawożenie, w zależności od rodzaju gleby; • Zasady ochrony gleb i roślin; • Choroby i szkodniki roślin uprawnych. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dobierać i regulować maszyny i narzędzia uprawowe w zależności od rodzaju gleby i technologii uprawy danej rośliny; • Usuwać w celu ochrony chmielu niepotrzebne pędy roślin i rośliny męskie, nie dopuszczać do zapylenia kwiatów żeńskich; • Zapobiegać chorobom roślin i usuwać szkodniki.

Z5 Przeprowadzanie zbioru oraz przechowywanie szyszek chmielowych

WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
<ul style="list-style-type: none"> • Zasady i techniki zbioru szyszek chmielowych; • Przepisy i zasady przechowywania produktów pochodzenia roślinnego; • Przepisy i zasady składowania szyszek 	<ul style="list-style-type: none"> • Zbierać plony; • Kontrolować warunki przechowywania produktów pochodzenia roślinnego i podejmować działania naprawcze w sytuacji

<p>chmielowych;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zagrożenia związane z nieprawidłowym zbieraniem i składowaniem plonów. 	<p>stwierdzenia nieprawidłowości;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sortować i składować surowiec; • Identyfikować zagrożenia związane z nieprawidłowym zapobieganiem plonów i im zapobiegać.
--	--

Z6 Obsługiwanie oraz przeprowadzanie konserwacji ciągników i maszyn rolniczych

WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
<ul style="list-style-type: none"> • Zasady <u>agregatowania narzędzi</u>¹; • Technologie produkcji szyszek chmielowych; • Podstawy budowy i zasady działania ciągnika, maszyn i urządzeń stosowanych w uprawach polowych. 	<ul style="list-style-type: none"> • Stosować zasady agregatowania narzędzi i urządzeń uprawowych z ciągnikiem rolniczym; • Stosować odpowiednie technologie produkcji szyszek chmielowych; • Przeprowadzać konserwację i drobne naprawy maszyn i urządzeń rolniczych.

Z7 Prowadzenie dokumentacji, zapisków i kalkulacji kosztów produkcji szyszek chmielowych

WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
<ul style="list-style-type: none"> • Rodzaje i zasady sporządzania analiz; • Klasyfikację i rodzaje wskaźników dotyczących procesu produkcji i sprzedaży w rolnictwie; • Zasady dokumentacji produkcji żywności. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sporządzać analizy jakościowe i ilościowe dotyczące procesu produkcji rolnej i sprzedaży, które pozwolą na porównanie planów z wynikami; • Interpretować kluczowe wskaźniki dotyczące procesu produkcji rolniczej i sprzedaży produktów rolnych; • Dokumentować proces produkcji produktów rolnych.

Z8 Zawieranie kontraktów z przedsiębiorstwami zapewniającymi odbiór szyszek chmielowych

WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
<ul style="list-style-type: none"> • Zasady i techniki prowadzenia negocjacji; • Plan rozwoju gospodarstwa; • Zasady etyki biznesu; • Zasady prowadzenia spotkań z klientami. 	<ul style="list-style-type: none"> • Korzystać z zasad i technik prowadzenia negocjacji; • Oceniać pozycję gospodarstwa na rynku; • Pozyskiwać informacje niezbędne do negocjowania cen i ilości sprzedaży zgodnie z zasadami etyki biznesu; • Przeprowadzać spotkania z klientami.

3.3. Kompetencje społeczne

Pracownik w zawodzie **rolnik chmielarz** powinien posiadać kompetencje społeczne niezbędne do prawidłowego i skutecznego wykonywania zadań zawodowych.

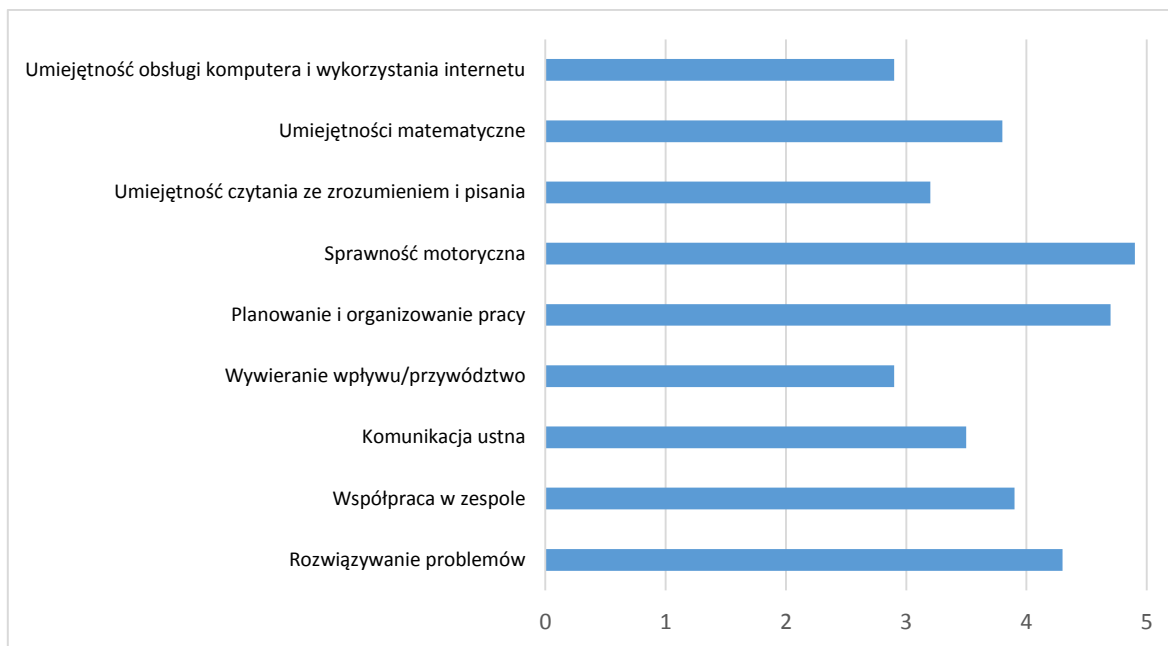
W szczególności pracownik jest gotów do:

- Ponoszenia odpowiedzialności za planowanie i prowadzenie produkcji roślinnej i prac polowych.
- Ponoszenia odpowiedzialności za skutki swoich działań w zakresie prac polowych realizowanych w ramach współpracy zespołowej.
- Dostosowania własnego zachowania do zmiennych okoliczności pracy w warunkach polowych.

- Kierowania się zasadami zgodnymi z etyką zawodową i przepisami obowiązującymi w produkcji chmielu.
- Rozwijania kompetencji osobistych i zawodowych, w tym ustawicznego aktualizowania i podwyższania swojej wiedzy w zakresie upraw chmielu.

3.4. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu

Pracownik powinien mieć zdolność właściwego wykonywania zadań zawodowych i predyspozycje do rozwoju zawodowego. Dlatego wymaga się od niego odpowiednich kompetencji kluczowych. Zostały one zilustrowane w formie profilu (rys. 1) ukazującego ważność kompetencji kluczowych dla zawodu **rolnik chmielarz**.



Rys. 1. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu **rolnik chmielarz**

Uwaga:

Wykaz kompetencji kluczowych opracowano na podstawie wykazu stosowanego w Międzynarodowym Badaniu Kompetencji Osób Dorosłych – projekt PIAAC (OECD).

3.5. Powiązanie kompetencji zawodowych z opisami poziomów Polskiej Ramy Kwalifikacji oraz Sektorowej Ramy Kwalifikacji

Kompetencje zawodowe pracownika w zawodzie **rolnik chmielarz** nawiązują do opisów poziomów Polskiej Ramy Kwalifikacji.

Opis zawodu, zadań zawodowych i wymagań kompetencyjnych może stanowić materiał informacyjny dla przygotowania (lub aktualizacji) opisów kwalifikacji wprowadzanych do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji (ZSK). Więcej informacji:

- Zintegrowany System Kwalifikacji: <https://www.kwalifikacje.gov.pl>
- Zintegrowany Rejestr Kwalifikacji: <https://rejestr.kwalifikacje.gov.pl>

4. ODNIESIENIE DO SYTUACJI ZAWODU NA RYNKU PRACY I MOŻLIWOŚCI DOSKONALENIA ZAWODOWEGO

4.1. Możliwości podjęcia pracy w zawodzie

Rolnik chmielarz może prowadzić własną działalność gospodarczą, jak również pracować w rolniczych przedsiębiorstwach produkcyjnych i usługowych, w urzędach i instytucjach służb rolnych. Większość osób wykonujących ten zawód preferuje jednak samozatrudnienie, prowadząc własne gospodarstwo zajmujące się uprawą chmielu.

WAŻNE:

Zachęcamy do sprawdzenia dostępnych ofert pracy w **Centralnej Bazie Ofert Pracy:**

<http://oferty.praca.gov.pl>

Natomiast aktualizacje informacji o możliwościach zatrudnienia w zawodzie, przyszłe zapotrzebowanie na dany zawód na rynku pracy oraz dodatkowe informacje można uzyskać, korzystając z **polecanych źródeł danych**.

Polecane źródła danych [dostęp: 31.10.2018]:

Ranking (monitoring) zawodów deficytowych i nadwyżkowych:

<http://mz.praca.gov.pl>

<https://www.gov.pl/web/rodzina/zawody-deficytowe-zrownowazone-i-nadwyzkowe>

Barometr zawodów: <https://barometrzwodow.pl>

Wojewódzkie obserwatoria rynku pracy:

Mazowieckie – <http://obserwatorium.mazowsze.pl>

Małopolskie – <https://www.obserwatorium.malopolska.pl>

Lubelskie – <http://lorp.wup.lublin.pl>

Regionalne Obserwatorium Rynku Pracy w Łodzi – <http://obserwatorium.wup.lodz.pl>

Pomorskie – <http://www.porp.pl>

Opolskie – <http://www.obserwatorium.opole.pl>

Wielkopolskie – <http://www.obserwatorium.wup.poznan.pl>

Zachodniopomorskie – <https://www.wup.pl/pl/dla-instytucji/zachodniopomorskie-obserwatorium-ryнку-pracy>

Podlaskie – <http://www.obserwatorium.up.podlasie.pl>

Zielona Linia. Centrum Informacyjne Służb Zatrudnienia:

<http://zielonalinia.gov.pl>

Portal Prognozowanie Zatrudnienia:

www.prognozowaniezatrudnienia.pl

Portal EU Skills Panorama:

<http://skillspanorama.cedefop.europa.eu/en>

Europejski portal mobilności zawodowej EURES:

<https://eures.praca.gov.pl>

<https://ec.europa.eu/eures/public/pl/homepage>

4.2. Instytucje oferujące kształcenie, szkolenie i/lub potwierdzanie kompetencji w ramach zawodu

Kształcenie

Obecnie (w 2018 roku) w ramach systemu kształcenia zawodowego w Polsce nie przygotowuje się kandydatów do pracy w zawodzie **rolnik chmielarz**, ale osoba zainteresowana podjęciem pracy w tym zawodzie może:

- ukończyć branżową szkołę I stopnia w zawodzie pokrewnym rolnik,
- ukończyć technikum w zawodzie pokrewnym technik rolnik,
- ukończyć kwalifikacyjny kurs zawodowy (dla dorosłych) w zakresie kwalifikacji RL.03 Prowadzenie produkcji rolniczej, właściwej dla zawodu szkolnego (pokrewnego) rolnik oraz w zakresie

kwalifikacji RL.16 Organizacja i nadzorowanie produkcji rolniczej, właściwej dla zawodu szkolnego (pokrewnego) technik rolnik.

Kwalifikacyjne kursy zawodowe mogą prowadzić:

- publiczne szkoły prowadzące kształcenie zawodowe,
- niepubliczne szkoły posiadające uprawnienia szkół publicznych, prowadzące kształcenie zawodowe,
- publiczne i niepubliczne placówki kształcenia ustawicznego, placówki kształcenia praktycznego, ośrodki dokształcania i doskonalenia zawodowego,
- instytucje rynku pracy prowadzące działalność edukacyjno-szkoleniową,
- podmioty prowadzące działalność oświatową na podstawie ustawy Prawo przedsiębiorców.

Kwalifikacje wyodrębnione w zawodach szkolnictwa zawodowego potwierdzają (również w trybie eksternistycznym) Okręgowe Komisje Egzaminacyjne.

Osoby posiadające wykształcenie wyższe mogą dokształcać się na studiach podyplomowych w zakresie związanym z rolnictwem, których program obejmuje co najmniej jedno z następujących zagadnień:

- ekonomika rolnictwa,
- organizacja lub technologia produkcji rolniczej,
- marketing artykułów rolnych,
- rachunkowość rolnicza,
- agrobiznes.

Dokumentem potwierdzającym ukończenie studiów podyplomowych jest świadectwo ich ukończenia wraz z wykazem przedmiotów objętych programem studiów oraz ich wymiarem godzinowym.

Szkolenie

Rolnik chmielarz ma możliwość doszkalania się na kursach specjalistycznych oraz szkoleniach w zakresie zagadnień obejmujących przykładowo:

- nowe technologie w uprawie chmielu,
- środki ochrony upraw chmielowych,
- przechowywanie i transport szyszek chmielowych itp.

Z reguły organizatorzy tych kursów i szkoleń poświadczają uzyskane przez uczestników kompetencje stosownymi certyfikatami/zaświadczeniami.

Rolnik chmielarz może również doskonalić swoją wiedzę i umiejętności samodzielnie, korzystając ze specjalistycznej literatury oraz czasopism branżowych.

WAŻNE:

Więcej informacji o instytucjach oferujących kształcenie, szkolenie i/lub walidację kompetencji w ramach zawodu można uzyskać, korzystając z **polecanych źródeł danych**.

Polecane źródła danych [dostęp: 31.10.2018]:

Szkolnictwo wyższe:

www.wyberzstudia.nauka.gov.pl

Szkolnictwo zawodowe:

<https://www.ore.edu.pl/category/ksztalcenie-zawodowe-i-ustawiczne>

<http://doradztwo.ore.edu.pl/wyberam-zawod>

<https://zrp.pl>

Szkolenia zawodowe:

Rejestr Instytucji Szkoleniowych – <http://www.stor.praca.gov.pl/portal/#/ris>

Baza Usług Rozwojowych – <https://uslugirozwojowe.parp.gov.pl>

Inne źródła danych:

Zintegrowany Rejestr Kwalifikacji – <https://rejestr.kwalifikacje.gov.pl>

Bilans Kapitału Ludzkiego – <https://bkl.parp.gov.pl>

Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji – <http://www.frse.org.pl>, <http://europass.org.pl>

Learning Opportunities and Qualifications in Europe – <https://ec.europa.eu/ploteus>

4.3. Zarobki osób wykonujących dany zawód/daną grupę zawodów

Obecnie (2018 r.) wynagrodzenie osób pracujących w zawodzie **rolnik chmielarz** jest trudne do precyzyjnego oszacowania. Zarobki w małych gospodarstwach pozbawionych nowoczesnego wyposażenia technicznego mogą utrzymywać się na poziomie poniżej 3000 zł brutto miesięcznie. Nie brakuje jednak gospodarstw rolnych pozwalających rolnikowi chmielarzowi na wypracowanie dochodu netto (po pokryciu kosztów prowadzonych upraw) w przedziale od 3000 zł do 5000 zł miesięcznie, a także wyższego.

Na wysokość zarobków osób zatrudnionych w tym zawodzie wpływ mają m.in. następujące czynniki:

- urodzaj w danym sezonie oraz ceny oferowanej za plody rolne¹⁶ w chwili sprzedaży,
- miejsce zbytu, jakość oraz ilość oferowanych produktów,
- wielkość gospodarstwa oraz stopień mechanizacji produkcji,
- region Polski,
- rodzaj pracodawcy (miejsce wykonywania pracy).

WAŻNE:

Zarobki osób wykonujących dany zawód/grupę zawodów są orientacyjne i mogą szybko stracić aktualność. Dlatego na bieżąco należy sprawdzać, jakie zarobki oferuje rynek pracy, korzystając z **polecanych źródeł danych**.

Polecane źródła danych [dostęp: 31.10.2018]:

Wynagrodzenie w Polsce według danych GUS:

<http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/rynek-pracy/pracujacy-zatrudnieni-wynagrodzenia-koszty-pracy>

Przykładowe portale informujące o zarobkach:

<https://wynagrodzenia.pl/gus>

<https://wynagrodzenia.pl/kategoria/zarobki-na-stanowiskach-i-szczegolach>

<https://sedlak.pl/raporty-placowe>

<https://zarobki.pracuj.pl>

<https://www.forbes.pl/ogolnopolskie-badanie-wynagrodzen>

<https://www.kariera.pl/wynagrodzenia>

4.4. Możliwości zatrudnienia osób niepełnosprawnych w zawodzie

W zawodzie **rolnik chmielarz** możliwe jest zatrudnienie osób z niepełnosprawnościami.

Warunkiem niezbędnym jest identyfikacja indywidualnych barier i dostosowanie technicznych i organizacyjnych warunków środowiska oraz stanowiska pracy do potrzeb zatrudnienia osób:

- z niewielką dysfunkcją kończyn dolnych (05-R), umożliwiającą swobodne przemieszczanie się,
- z dysfunkcjami narządu wzroku (04-O), o ile pole widzenia pozostaje prawidłowe lub nieznacznie ograniczone, pracownik prawidłowo rozróżnia barwy, a inne ewentualne wady wzroku są skorygowane odpowiednimi szklami optycznymi lub soczewkami kontaktowymi,
- z dysfunkcjami narządu słuchu (03-L), pod warunkiem, że są skorygowane za pomocą aparatów słuchowych w stopniu umożliwiającym komunikację werbalną.

WAŻNE:

Decyzja o zatrudnieniu osoby z jakimkolwiek rodzajem niepełnosprawności może być podjęta wyłącznie po indywidualnej konsultacji z lekarzem medycyny pracy.

5. ODNIESIENIE DO EUROPEJSKIEJ KLASYFIKACJI UMIEJĘTNOŚCI/KOMPETENCJI, KWALIFIKACJI I ZAWODÓW (ESCO)

Europejska klasyfikacja umiejętności/kompetencji, kwalifikacji i zawodów (European Skills/Competences, Qualifications and Occupations – ESCO) jest narzędziem łączącym rynek edukacji z rynkiem pracy. ESCO jest częścią strategii „Europa 2020”. W klasyfikacji określono i uszeregowano umiejętności, kompetencje, kwalifikacje i zawody istotne dla unijnego rynku pracy oraz kształcenia i szkolenia. Tworzenie europejskiego rynku pracy, a w przyszłości wspólnego obszaru kształcenia ustawicznego wymaga, aby zdobywane przez jednostki umiejętności oraz kwalifikacje były zrozumiałe oraz łatwo porównywalne między krajami, a także – by promowały mobilność wśród pracowników.

Obecnie (2018 r.) klasyfikacja ESCO jest dostępna w 27 językach (w 24 językach UE, islandzkim, norweskim i arabskim) za pośrednictwem platformy ESCO:

<https://ec.europa.eu/esco/portal/home>

Klasyfikacja ESCO została oparta na trzech filarach i pokazuje w sposób systematyczny relacje między nimi:

- **Zawody:** <https://ec.europa.eu/esco/portal/occupation>
- **Umiejętności/Kompetencje:** <https://ec.europa.eu/esco/portal/skill>
- **Kwalifikacje:** <https://ec.europa.eu/esco/portal/qualification>

6. ŹRÓDŁA DODATKOWYCH INFORMACJI O ZAWODZIE

Podstawowe regulacje prawne:

Stan prawny na dzień: 31.10. 2018 r.

- Ustawa z dnia 14 grudnia 2016 r. – Prawo oświatowe (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 996, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 986, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 8 marca 2013 r. o środkach ochrony roślin (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1310, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 9 listopada 2012 r. o nasiennictwie (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 633, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 20 kwietnia 2004 r. o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1265, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 18 grudnia 2003 r. o ochronie roślin (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 2138, z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 18 sierpnia 2017 r. w sprawie szczegółowych warunków i sposobu przeprowadzania egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie (Dz. U. poz. 1663).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 31 marca 2017 r. w sprawie podstawy programowej kształcenia w zawodach (Dz. U. poz. 860, z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 13 marca 2017 r. w sprawie klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego (Dz. U. poz. 622, z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 13 kwietnia 2016 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji typowych dla kwalifikacji o charakterze zawodowym – poziomy 1–8 (Dz. U. poz. 537).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 7 sierpnia 2014 r. w sprawie klasyfikacji zawodów i specjalności na potrzeby rynku pracy oraz zakresu jej stosowania (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 227).

Literatura branżowa:

- Solarska E., J. Wereszczak, Stępień Z., Marciniak M.: Dobre praktyki rolnicze w produkcji integrowanej z zastosowaniem pożytecznych mikroorganizmów w uprawie chmielu. Stowarzyszenie Ekosystem-Dziedzictwo Natury, Warszawa 2012.
- Świętochowski B., Jabłoński B., Krężel R., Radomska M.: Ogólna uprawa roli i roślin. Wyd. 4. PWRiL, Warszawa 1996.
- Waszkiewicz C., Kuczewski J.: Maszyny rolnicze. Cz. 1, Maszyny i urządzenia do produkcji roślinnej. Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 1998

Zasoby internetowe [dostęp: 31.10. 2018]:

- Baza danych standardów kwalifikacji/kompetencji zawodowych i modułowych programów szkoleń: <ftp://kwalifikacje.praca.gov.pl>
- Informacje praktyczne dotyczące upraw polowych: <https://www.agropolska.pl/uprawa>
- Informacje praktyczne dotyczące zawodu i wynagrodzeń rolnika upraw polowych: https://www.zawodowe.com/kategorie/pozostale/rolnik/opis_i_zarobki
- Informacje praktyczne dotyczące zawodu: https://www.zawodowe.com/kategorie/pozostale/rolnik/jak_zostac
- Informator dotyczący egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie rolnik: https://www.cke.edu.pl/images/_EGZAMIN_ZAWODOWY/informatory/formula_2017/613003.pdf
- Informator dotyczący egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie technik rolnik: https://www.cke.edu.pl/images/_EGZAMIN_ZAWODOWY/informatory/formula_2017/314207.pdf
- Polski Związek Zrzeszeń Producentów Chmielu: <http://portalrolniczy.info/wiedza-rolnicza/1201173-polski-zwiazek-zrzeszen-producentow-chmielu>
- Portal Asystent BHP: <https://asystentbhp.pl>
- Portal Centralnego Instytutu Ochrony Pracy – Państwowego Instytutu Badawczego: <http://archiwum.ciop.pl/10946.html>
- Portal dotyczący rolnictwa: <https://www.ppr.pl/technika/maszyny>
- Portal rolniczy: <https://www.gospodarz.pl/aktualnosci/artykuly-porady-analazy.html>
- Standardy orzecznictwa lekarskiego ZUS: <http://www.zus.pl/lekarze/publikacje/standardy-orzecznictwa-lekarskiego-zus>
- Wyszukiwarka opisów zawodów: <http://psz.praca.gov.pl/rynek-pracy/bazy-danych/klasyfikacja-zawodow-i-specjalnosci/wyszukiwarka-opisow-zawodow>
- Związek Polskich Plantatorów Chmielu: <http://www.zppch.eu>

7. SŁOWNIK POJĘĆ

7.1. Definicje powiązane z opisem informacji o zawodzie (zawodoznawcze)

Nazwa pojęcia	Definicja pojęcia
Awans zawodowy	Wyróżnia się dwa podstawowe rodzaje awansu – pionowy oraz poziomy. Awans pionowy oznacza zmianę stanowiska na wyższe w hierarchii przedsiębiorstwa/organizacji oraz przyznanie wyższego wynagrodzenia i poszerzenie uprawnień, np. awans polegający na osiągnięciu wyższego stopnia wymagań formalnych w policji, w wojsku, mianowanie na wyższy stopień – awans nauczycielski. Awans poziomy oznacza zmianę stanowiska niepociągającą za sobą zmiany pozycji pracownika w hierarchii firmy, np. objęcie dodatkowego stanowiska przez pracownika, powierzenie nowych zadań, rozszerzenie uprawnień i zakresu podejmowanych decyzji.
Czynności zawodowe	Są to działania podejmowane w ramach zadania zawodowego i dające efekt w postaci realizacji celu przewidzianego w zadaniu zawodowym.

Edukacja formalna	Kształcenie realizowane przez publiczne i niepubliczne szkoły oraz inne podmioty systemu oświaty, uczelnie oraz inne podmioty systemu szkolnictwa wyższego w ramach programów, które prowadzą do uzyskania kwalifikacji pełnych oraz kwalifikacji nadawanych po ukończeniu studiów podyplomowych (zgodnie z ustawą Prawo o szkolnictwie wyższym) albo kwalifikacje w zawodzie (zgodnie z przepisami oświatowymi).
Edukacja pozaformalna	Kształcenie i szkolenie realizowane w ramach programów, które nie prowadzą do uzyskania kwalifikacji pełnych lub kwalifikacji właściwych dla edukacji formalnej.
Efekty uczenia się	Wiedza, umiejętności oraz kompetencje społeczne nabyte w procesie uczenia się (w ramach edukacji formalnej, edukacji pozaformalnej lub poprzez uczenie się nieformalne).
Europejskie Ramy Kwalifikacji (ERK)	Przyjęta w Unii Europejskiej struktura i opis poziomów kwalifikacji umożliwiające porównanie kwalifikacji uzyskiwanych w różnych państwach. W ERK wyróżniono 8 poziomów kwalifikacji opisywanych za pomocą efektów uczenia się (wiedza, umiejętności i kompetencje). ERK stanowi układ odniesienia do krajowych ram kwalifikacji, w tym do PRK.
Kody niepełnosprawności	Są symbolami rodzaju schorzenia, które ma decydujący wpływ na to, do jakich prac osoba niepełnosprawna może być kierowana, a do jakich nie powinna ze względu na jej zdrowie i skuteczność pracy na danym stanowisku. Podstawowe kody niepełnosprawności: 01-U upośledzenie umysłowe, 02-P choroby psychiczne, 03-L zaburzenia głosu, mowy i choroby słuchu, 04-O choroby narządu wzroku, 05-R upośledzenie narządu ruchu, 06-E epilepsja, 07-S choroby układu oddechowego i krążenia, 08-T choroby układu pokarmowego, 09-M choroby układu moczowo-płciowego, 10-N choroby neurologiczne, 11-I inne, w tym schorzenia: endokrynologiczne, metaboliczne, zaburzenia enzymatyczne, choroby zakaźne i odzwierzęce, zeszpecenia, choroby układu krwiotwórczego, 12-C całościowe zaburzenia rozwojowe.
Kompetencje społeczne	Jest to rozwinięta w toku uczenia się zdolność kształtowania własnego rozwoju oraz autonomicznego i odpowiedzialnego uczestniczenia w życiu zawodowym i społecznym, z uwzględnieniem etycznego kontekstu własnego postępowania.
Kompetencje kluczowe	Są to kompetencje (połączenie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych) integracji społecznej i zatrudnienia potrzebne w życiu zawodowym i pozazawodowym oraz do bycia aktywnym obywatelem. Na potrzeby opracowania informacji o zawodach wyróżniono 9 kompetencji, które zostały wybrane i pogrupowane ze zbioru 15 kompetencji kluczowych wyodrębnionych w Międzynarodowym Badaniu Kompetencji Osób Dorosłych – Projekt PIAAC prowadzonym cyklicznie przez OECD.
Kompetencja zawodowa	Jest to układ wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych niezbędnych do wykonywania, w ramach wydzielonego zakresu pracy w zawodzie zestawu zadań zawodowych. Posiadanie jednej lub kilku kompetencji zawodowych powinno umożliwić zatrudnienie na co najmniej jednym stanowisku pracy w zawodzie.
Kwalifikacja	Oznacza zestaw efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych nabytych w edukacji formalnej, edukacji pozaformalnej lub poprzez uczenie się nieformalne, zgodnych z ustalonymi dla danej kwalifikacji wymaganiami, których osiągnięcie zostało sprawdzone w procesie walidacji oraz formalnie potwierdzone przez uprawniony podmiot certyfikujący. W Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji wyodrębniono 4 rodzaje kwalifikacji: pełne, częściowe, rynkowe i uregulowane.
Polska Rama Kwalifikacji (PRK)	Opis ośmiu wyodrębnionych w Polsce poziomów kwalifikacji odpowiadających odpowiednim poziomom Europejskich Ram Kwalifikacji sformułowany za pomocą ogólnych charakterystyk efektów uczenia się dla kwalifikacji na poszczególnych poziomach ujętych w kategoriach wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych.
Potwierdzanie kompetencji	Jest to proces polegający na sprawdzeniu, czy kompetencje wymagane dla danej kwalifikacji zostały osiągnięte. Terminy o podobnym znaczeniu: „walidacja”, „egzaminowanie”. Proces ten prowadzi do certyfikacji – wydania przez upoważnioną instytucję „dyplomu”, „świadectwa”, „certyfikatu”.
Sektorowa Rama Kwalifikacji (SRK)	Opis poziomów kwalifikacji funkcjonujących w danym sektorze lub branży; poziomy Sektorowych Ram Kwalifikacji odpowiadają odpowiednim poziomom Polskiej Ramy Kwalifikacji.

Sprawności sensomotoryczne	Są to sprawności związane z funkcjonowaniem narządów zmysłów (wzroku, słuchu, smaku, powonienia, dotyku) oraz narządu ruchu (sprawność rąk, precyzja ruchów rąk, sprawność nóg, koordynacja wzrokowo-ruchowa itp.).
Stanowisko pracy	Jest to miejsce pracy w strukturze organizacyjnej, np. przedsiębiorstwa, instytucji, organizacji, w ramach którego pracownik wykonuje zadania zawodowe stale lub okresowo. Do prawidłowego wykonywania zadań na danym stanowisku pracy konieczne jest posiadanie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych właściwych dla kompetencji zawodowych wyodrębnionych w zawodzie.
Tytuł zawodowy	Jest przyznawany osobie, która udowodniła, że posiada określony zasób wiedzy i umiejętności potrzebny do wykonywania danego zawodu. W niektórych grupach zawodowych (technicy, lekarze, rzemieślnicy) istnieją ustawowo zadekretowane nazwy i hierarchie tych tytułów, podczas gdy w innych nie ma takich systemów. Przykładowo tytuły zawodowe uzyskiwane w szkołach i placówkach oświaty to: robotnik wykwalifikowany i technik, w rzemiośle: uczeń, czeladnik, mistrz, w kulturze fizycznej: trener, instruktor, menedżer sportu.
Umiejętności	Jest to przyswojona w procesie uczenia się zdolność do wykonywania zadań i rozwiązywania problemów właściwych dla dziedziny uczenia się lub działalności zawodowej.
Uprawnienia zawodowe	Oznaczają posiadanie prawa do wykonywania czynności zawodowych (zawodu), do których dostęp jest ograniczony poprzez przepisy prawne przewidujące konieczność posiadania odpowiedniego wykształcenia, spełnienia wymagań kwalifikacyjnych lub innych dodatkowych wymagań.
Uczenie się nieformalne	Uzyskiwanie efektów uczenia się poprzez różnego rodzaju aktywność poza edukacją formalną i edukacją pozaformalną, w tym poprzez samouczenie się i doświadczenie uzyskane w pracy.
Walidacja	Oznacza sprawdzenie, czy osoba ubiegająca się o nadanie określonej kwalifikacji, niezależnie od sposobu uczenia się (edukacja formalna, pozaformalna i uczenie się nieformalne) tej osoby, osiągnęła wyodrębnioną część lub całość efektów uczenia się wymaganych dla tej kwalifikacji.
Wiedza	Jest to zbiór opisów obiektów i faktów, zasad, teorii oraz praktyk przyswojonych w procesie uczenia się, odnoszących się do dziedziny uczenia się lub działalności zawodowej.
Wykształcenie	Oznacza rezultat procesu kształcenia w zakresie ogólnym i specjalistycznym charakteryzowany na podstawie: <ul style="list-style-type: none"> – poziomu wykształcenia odpowiadającego poziomowi ukończonej szkoły (np. wykształcenie: podstawowe, gimnazjalne, ponadpodstawowe, ponadgimnazjalne, czeladnicze, policealne, wyższe (pierwszy, drugi i trzeci stopień), – profilu wykształcenia (ukończonej szkoły) lub dziedziny wykształcenia (kierunek lub kierunek i specjalność ukończonej szkoły wyższej lub wyższej szkoły zawodowej).
Zadanie zawodowe	Jest to logiczny wycinek lub etap pracy w ramach zawodu o wyraźnie określonym początku i końcu wykonywany na stanowisku pracy. Na zadanie zawodowe składa się układ czynności zawodowych powiązanych jednym celem, kończący się określonym wytworem, usługą lub istotną decyzją. W wyniku podziału pracy każdy zawód różni się wykonywanymi zadaniami, na które składają się czynności zawodowe.
Zawód	Jest to zbiór zadań zawodowych wyodrębnionych w wyniku społecznego podziału pracy, wykonywanych przez poszczególne osoby i wymagających odpowiednich kwalifikacji i kompetencji (wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych), zdobytych w wyniku kształcenia lub praktyki. Wykonywanie zawodu stanowi źródło utrzymania.
Zintegrowany System Kwalifikacji (ZSK)	Wyodrębniona część Krajowego Systemu Kwalifikacji, w której obowiązują określone w ustawie standardy opisywania kwalifikacji oraz przypisywania poziomu Polskiej Ramy Kwalifikacji do kwalifikacji, zasady włączania kwalifikacji do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji i ich ewidencjonowania w Zintegrowanym Rejestrze Kwalifikacji (ZRK), a także zasady i standardy certyfikowania kwalifikacji oraz zapewniania jakości nadawania kwalifikacji. Informacje o ZSK są dostępne pod adresem: https://www.kwalifikacje.gov.pl
Zintegrowany Rejestr Kwalifikacji (ZRK)	Rejestr publiczny prowadzony w systemie teleinformatycznym ewidencjonujący kwalifikacje włączone do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji. Informacje o ZRK są dostępne pod adresem: https://rejestr.kwalifikacje.gov.pl

7.2. Definicje związane z wykonywaniem zawodu (branżowe)

Lp.	Nazwa pojęcia	Definicja	Źródło
1	Agregatowanie narzędzi	Łączenie narzędzi przy prowadzeniu zabiegów uprawowych. Czynność ta powoduje ograniczenie liczby przejazdów, co przekłada się na mniejsze ugniatanie gleby pod wpływem nacisku kół ciągnika. Dodatkowo przekłada się to na mniejsze zużycie paliwa, zużycia ciągnika i lepsze wykorzystanie jego mocy oraz skraca czas trwania zabiegów uprawowych, ułatwiając ich terminowe wykonanie.	https://www.okiemrolnika.pl/uprawa/item/941-agregatowanie-narzedzi-rolniczych [dostęp: 31.10.2018]
2	Agregat uprawowo-siewny	Agregat, który jednocześnie jest uprawowy i posiada funkcję wysiewu nasion.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: http://www.skotarek-maszyny.pl/uprawowo-siewny.html [dostęp: 31.10.2018]
3	Agregat uprawowy	Maszyna rolnicza służąca do kompleksowego rozdrabniania i spulchniania gleby. Najczęściej jest ona połączeniem: kultywatora, brony i glebogryzarki. Wykorzystując zalety i funkcje tych maszyn, jest w ten sposób maszyną uniwersalną.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Kuczewski J., Waszkiewicz C.: Mechanizacja rolnictwa: maszyny i urządzenia do produkcji roślinnej i zwierzęcej. Wydawnictwo SGGW, Warszawa 1997
4	Bonitacja	Ocena jakości gleb pod względem ich wartości użytkowej, uwzględniająca żyzność gleby, stosunki wodne w glebie, stopień kultury gleby. Do oceny wartości gleby w określonych warunkach siedliskowych, wyrażającej jej zdolność produkcyjną w ramach danego sposobu użytkowania, stosuje się klasy bonitacyjne gleby. W polskim systemie bonitacji gleb wyróżnia się 8 klas gleb gruntów ornych (I, II, IIIa, IIIb, IVa, IVb, V, VI) i 6 klas gleb użytków zielonych (I, II, III, IV, V, VI).	https://www.ekologia.pl/wiedza/slovníki/leksykon-ekologii-i-ochrony-srodowiska/bonitacja-gleb [dostęp: 31.10.2018]
5	Chwast	Niepożądana roślina wpływająca niekorzystnie na uprawę roślin użytkowych. Hamuje ich wzrost w wyniku pobierania z gleby składników mineralnych, wilgoci i światła.	https://www.ekologia.pl/wiedza/slovníki/leksykon-ekologii-i-ochrony-srodowiska/chwast [dostęp: 31.10.2018]
6	Klasa bonitacyjna gleby	Szacunkowe określenie możliwości produkcyjnych danej gleby opisane na umownej skali bonitacji gleby.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 września 2012 r. w sprawie gleboznawczej klasyfikacji gruntów (Dz. U. poz. 1246). http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20120001246 [dostęp: 31.10.2018]
7	Kompleksy przydatności rolniczej	Gleby o różnym położeniu klimatycznym i geomorfologicznym, które przejawiają podobne właściwości rolnicze i mogą być użytkowane w podobny sposób. Z kompleksami przydatności rolniczej wiąże się odpowiedni dobór roślin uprawnych.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Zawadzki S. (red): Gleboznawstwo. PWRiL, Warszawa 1999

8	Kultywator	Narzędzie rolnicze służące do spulchniania gleby oraz do niszczenia chwastów.	https://sjp.pwn.pl/slowniki/kultywator.html [dostęp: 31.10.2018]
9	Ładowarka	Pojazd kołowy służący do przeładowywania towarów objętościowych.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: https://www.logistyka.net.pl/slownik-logistyczny/szczegoly/600,ladowarka [dostęp: 31.10.2018]
10	Maszyny rolnicze	Maszyny używane w rolnictwie. W przeciwieństwie do narzędzia rolniczego, proces roboczy odbywa się nie tylko w wyniku ruchu całej maszyny po polu, ale także w wyniku ruchu aktywnych elementów maszyny bezpośrednio napędzanych.	Waszkiewicz C., Kuczewski J.: Maszyny rolnicze. Cz. 1, Maszyny i urządzenia do produkcji roślinnej. WSiP, Warszawa 1998
11	Nawozy naturalne	Pochodzące od zwierząt gospodarskich nawozy, do których zalicza się: obornik, gnojówka, gnojowica.	https://stat.gov.pl/metainformacje/slownik-pojec/pojecia-stosowane-w-statystyce-publicznej/1476,pojecie.html [dostęp: 31.10.2018]
12	Nawozy sztuczne	Nawozy sztuczne to substancje chemiczne wykorzystywane do wzbogacania gleby w pierwiastki, takie jak azot, fosfor, potas, wapń, magnez, miedź, żelazo, czy cynk, które są niezbędne do życia roślin. Intensywna uprawa roślin jednorocznych tego samego gatunku prowadzi do wyjaławiania gleby i musi być ona wzbogacana w pierwiastki wymienione wyżej za pomocą nawozów. Nawozy sztuczne pozwalają też na dopasowanie kwaśności gleby do wartości optymalnej dla uprawy danego gatunku roślin.	https://eszkola.pl/chemia/nawozy-sztuczne-7213.html [dostęp: 31.10.2018]
13	Okres wegetacyjny	Część roku, w którym występują sprzyjające do rozwoju roślinności warunki (ciepło, wilgoć). W Polsce trwa on od zakwitania leszczyny do żółknięcia i opadania liści brzozy brodawkowej.	http://www.ekologia.pl/wiedza/slowniki/leksykon-ekologii-i-ochrony-srodowiska/okres-wegetacyjny [dostęp: 31.10.2018]
14	Opryskiwacz	Urządzenie specjalistyczne służące do precyzyjnej aplikacji środków ochrony roślin, nawozów oraz mikroorganizmów.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: https://mrjagrotim.pl/pl/aktualnosci/24/opryskiwacze [dostęp: 31.10.2018]
15	Płodozmian	System gospodarki rolnej polegający na uprawie roślin w określonym następstwie na danym obszarze, powtarzany co kilka lat.	https://www.ekologia.pl/wiedza/slowniki/leksykon-ekologii-i-ochrony-srodowiska/plodozmian [dostęp: 31.10.2018]
16	Płody rolne	Płody rolne to produkty przyrody nieożywionej uzyskane z prowadzenia upraw, tzn. korzeni, bulw, kłaczy, łodyg, liści, kwiatostanów, owoców i nasion.	http://www.sejm.gov.pl/sejm7.nsf/InterpelacjaTresc.xsp?key=68718393 [dostęp 31.10.2018]
17	Pole rolne	Obszar ziemi przeznaczony pod jeden rodzaj uprawy (jednego gatunku lub też mieszanek).	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Jarosiewicz M., Nieruchomości, (w:), Jarosiewicz M., Kozikowska K. (red.): Prawo rolne. Wolter Kluwer Polska, Kraków 2007

18	Przenośnik	Przenośnik służy do załadunku / rozładunku płodów rolnych. Wyróżnia się dwa podstawowe rodzaje przenośników: taśmowe lub ślimakowe.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: PN-ISO 2148:1998.
19	Roztrząsacz nawozu	Inaczej rozrzutnik, maszyna rolnicza służąca do aplikacji nawozów organicznych oraz mineralnych na pola uprawne.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: https://sjp.pwn.pl/slowniki/roztr%C4%85sacz.html [dostęp: 31.10.2018]
20	Sadzarka	Maszyna rolnicza (sadownicza, ogrodnicza), służąca do umieszczania w glebie bulw lub sadzonek roślin przeznaczonych do uprawy.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Stasiak M., Samoń Z., Sadzarka karuzelowa do sadzenia rozsady z palet. Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa, Puławy 2001
21	Uprawa roślin	W niniejszym opracowaniu rozumiana jest jako: przygotowanie gleby pod zasiew lub sadzenie roślin oraz cykl zabiegów rolniczych począwszy od zasiewu lub zasadzenia rośliny do momentu zbioru płodów rolnych.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: https://sjp.pwn.pl/slowniki/uprawa.html [dostęp: 31.10.2018]
22	Zasady Wzajemnej Zgodności	Instrument Wspólnej Polityki Rolnej obowiązujący rolników otrzymujących płatności bezpośrednie oraz korzystających z 3 działań PROW 2007–2013 (zalesienia, program rolno środowiskowy oraz płatności ONW) został nazwany wymogami wzajemnej zgodności lub zasadą współzależności.	http://www.arimr.gov.pl/fileadmin/pliki/Publikacje-biblioteka/2018/Broszura_CC_na_strone_int.pdf [dostęp: 31.10.2018]
23	Zmianowanie	Naprzemienna uprawa różnych roślin, w celu stworzenia najlepszych warunków do wzrostu i rozwoju.	https://www.ekologia.pl/wiedza/slowniki/leksykon-ekologii-i-ochrony-srodowiska/zmianowanie [dostęp: 31.10.2018]
24	Zwykła Dobra Praktyka Rolnicza	Zbiór zasad służących dobrej praktyce rolniczej.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: https://www.ogrodinfo.pl/ogrodinfo/zwykla-dobra-praktyka-rolnicza-cz-i-definicja-i-znaczenie-w-ue [dostęp: 31.10.2018]

ZASTOSOWANIE INFORMACJI O ZAWODACH

Wsparcie dla pracowników i klientów instytucji rynku pracy w zakresie:

- skutecznego podejmowania decyzji dotyczących wyboru zawodu, pracy/zatrudnienia,
- nabywania nowych lub rozszerzania już posiadanych kompetencji zawodowych,
- zmiany kwalifikacji zawodowych zgodnie z potrzebami rynku pracy,
- dopasowywania treści szkoleń kontraktowanych przez urzędy pracy do potrzeb rynku pracy.

Wsparcie dla różnych grup interesariuszy w zakresie:

- poradnictwa i doradztwa zawodowego,
- tworzenia i aktualizacji ofert szkoleniowych dla rynku pracy,
- dostosowania oferty kształcenia zawodowego do wymagań rynku pracy,
- tworzenia i aktualizacji opisów stanowisk pracy,
- przygotowania lub aktualizacji opisu kwalifikacji rynkowych wprowadzanych do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji.