Fundusze Europejskie Wiedza Edukacja Rozwój
Rzeczpospolita Polska
INFOdoradca+
Unia Europejska Europejski Fundusz Społeczny

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

Sadownik

(611203)



Sadownicy

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

Sadownik

(611203)

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

Sadownik (611203)

© 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 [584]

Publikacja bezpłatna

Zdjęcie na okładce autorskie wykonane przez zespół ekspercki.

Wydawnictwo Naukowe Instytutu Technologii Eksploatacji – PIB
26-600 Radom, ul. K. Pułaskiego 6/10, tel. centr. (048) 364-42-41, fax (048) 364-47-65
e-mail: instytut@itee.radom.pl http://www.itee.radom.pl

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: Uprawa i pielęgnacja roślin sadowniczych 9

3.3. Kompetencja zawodowa Kz2: Zbiór, przechowywanie i przygotowanie do sprzedaży owoców roślin sadowniczych 12

3.4. Kompetencje społeczne 13

3.5. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu 13

3.6. Powiązanie kompetencji zawodowych z opisami poziomów Polskiej Ramy Kwalifikacji oraz Sektorowej Ramy Kwalifikacji 14

4. ODNIESIENIE DO SYTUACJI ZAWODU NA RYNKU PRACY I MOŻLIWOŚCI DOSKONALENIA ZAWODOWEGO 14

4.1. Możliwości podjęcia pracy w zawodzie 14

4.2. Instytucje oferujące kształcenie, szkolenie i/lub potwierdzanie kompetencji w ramach zawodu 15

4.3. Zarobki osób wykonujących dany zawód/daną grupę zawodów 16

4.4. Możliwości zatrudnienia osób niepełnosprawnych w zawodzie 16

5. ODNIESIENIE DO EUROPEJSKIEJ KLASYFIKACJI UMIEJĘTNOŚCI/KOMPETENCJI, KWALIFIKACJI I ZAWODÓW (ESCO) 17

6. ŹRÓDŁA DODATKOWYCH INFORMACJI O ZAWODZIE 18

7. SŁOWNIK POJĘĆ 19

7.1. Definicje powiązane z opisem informacji o zawodzie (zawodoznawcze) 19

7.2. Definicje związane z wykonywaniem zawodu (branżowe) 21

1. DANE IDENTYFIKACYJNE ZAWODU

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

Sadownik 611203

1.2. Nazwy zwyczajowe zawodu

- Ogrodnik.
- Plantator borówek.
- Plantator malin.
- Plantator owoców jagodowych.
- Pracownik w gospodarstwie sadowniczym.
- Producent owoców.
- Rolnik produkcji sadowniczej.
- Sadownik szkółkarz.
- Sadownik uprawa drzew owocowych.
- Sadownik uprawa krzewów owocowych.
- Sadownik uprawa winorośli.
- Sadownik uprawy wielokierunkowe.

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 Wortalu 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:

- Rafał Kozik – Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy dla Dzieci Niewidomych i Słabowidzących im. Włodzimierza Dolańskiego, Kraków.
- Sylwester Nawara – Gospodarstwo Rolne Sylwester Nawara, Strzałków.
- Jarosław Sitek – Instytut Technologii Eksploatacji – PIB, Radom.

Zespół ds. walidacji i jakości informacji o zawodzie:

- Hanna Całuń-Swat – Instytut Technologii Eksploatacji – PIB, Radom.
- Dorota Koprowska – Instytut Technologii Eksploatacji – PIB, Radom.
- Krzysztof Symela – Instytut Technologii Eksploatacji – PIB, Radom.
- Ireneusz Woźniak – Instytut Technologii Eksploatacji – PIB, Radom.

Recenzenci:

- Bartłomiej Mela – Gospodarstwo Sadowniczo-Rolne Bartłomiej Mela, Białośliwie.
- Norbert Mortas – Polimex Budownictwo, Warszawa.

Panel ewaluacyjny – przedstawiciele partnerów społecznych:

- Tomasz Kaczmarek – Europejskie Centrum Owocowe w Warszawie.
- Magdalena Przerwa – Stowarzyszenie Naukowo-Techniczne Inżynierów i Techników Rolnictwa (SITR), Oddział w Radomiu.

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

Sadownik planuje i wykonuje prace związane z zakładaniem i prowadzeniem upraw drzew i krzewów owocowych oraz roślin jagodowych[12] w celu uzyskania owoców na sprzedaż.

2.2. Opis pracy i sposobu jej wykonywania

Opis pracy

Sadownik zajmuje się planowaniem oraz wykonywaniem prac związanych z produkcją owoców roślin sadowniczych[13]. Wybiera teren pod uprawy sadownicze, przygotowuje glebę pod założenie plantacji sadowniczej, sadzi i pielęgnuje rośliny sadownicze. Dokonuje zbioru owoców, przechowuje i przygotowuje do sprzedaży.

Sposoby wykonywania pracy

Sadownik zajmuje się:
- planowaniem i organizacją pracy na poszczególnych etapach produkcji sadowniczej,
- doborem gatunków roślin sadowniczych do warunków klimatyczno-glebowych oraz ekonomicznych gospodarstwa sadowniczego,
- wyborem terenu pod założenie upraw sadowniczych,
- przygotowaniem gleby pod uprawy sadownicze,
- zakładaniem sadów i innych upraw sadowniczych,
- prowadzeniem i pielęgnacją upraw sadowniczych,
- zbiorem owoców,
- przechowywaniem owoców,
- przygotowaniem owoców do sprzedaży.

WAŻNE:
Sadownik wykonuje pracę zgodnie z wytycznymi przełożonych, a także wymaganiami i oczekiwaniami klienta. Wszelkie prace wykonuje zgodnie z przepisami BHP obowiązującymi na stanowisku pracy oraz zasadami sztuki ogrodniczej.

Więcej szczegółowych informacji znajduje się w sekcjach: 3.1. Zadania zawodowe oraz 3.2 i 3.3. Kompetencje zawodowe.

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

Warunki pracy

Praca **sadownika** odbywa się głównie w terenie otwartym na plantacjach sadowniczych. Największe nasilenie prac zaczyna się od końca stycznia cięciem zimowym drzew i krzewów owocowych, a kończy późną jesienią zbiorem owoców. Po zbiorze owoców w sadzie wykonuje się prace związane z ochroną drzew i krzewów owocowych oraz roślin jagodowych przed gryzoniami i zwierzyną łowną. Karczuje się stare sady.

Praca sadownika wykonywana jest w trudnych warunkach atmosferycznych – niskie, wysokie temperatury, susza lub wysoka wilgotność. Sadownik narażony jest na działanie wiatru, deszczu, śniegu. Poza sezonem wegetacyjnym roślin[16] prace wykonywane są głównie w pomieszczeniach gospodarczych i chłodniach znajdujących się na terenie gospodarstwa sadowniczego. W chłodniach z kontrolowaną atmosferą[2] sadownik może być narażony na wpływ zmienionej atmosfery w otoczeniu przechowywanych owoców (zmniejszona ilość tlenu w powietrzu atmosferycznym).

WAŻNE:
Zabrania się wchodzenia do komór chłodni z kontrolowaną atmosferą w czasie przechowywania w nich owoców bez specjalistycznego sprzętu (aparatu oddechowego). Grozi to śmiercią – z uwagi na obniżoną zawartość tlenu w powietrzu.

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

Wykorzystywane maszyny i narzędzia pracy

Sadownik w działalności zawodowej wykorzystuje m.in.:
- traktory rolnicze[17],
- traktory sadownicze[18],
- pługi[10],
- glebogryzarki[3],
- agregaty uprawowe[1],
- kosiarki sadownicze[6],
- opryskiwacze sadownicze[7],
- rozsiewacze nawozu[14],
- kombajny do zbioru owoców[5],
- wózki widłowe[19],
- platformy do zbioru owoców[9],
- przyczepy[11],
- sekatory[15],
- sadzarki do drzew i krzewów owocowych,
- piły[8],
- pilarki spalinowe (łańcuchowe),
- drabiny,
- systemy nawadniania roślin sadowniczych.

Organizacja pracy

Praca w zawodzie **sadownik** odbywa się na otwartej przestrzeni w sadzie lub jagodniku[4], często niezależnie od panujących w danym momencie warunków atmosferycznych. Tylko skrajne warunki pogodowe mogą powodować zaniechanie prac.

Praca odbywa się w systemie jednozmianowym. Przy nasileniu prac w sezonie wegetacyjnym roślin możliwe jest wprowadzenie systemu dwuzmianowego. Praca charakteryzuje się sezonowością związaną z cyklem wzrostu i rozwoju roślin. Jej nasilenie następuje w okresie wiosennym (zakładanie nowych plantacji sadowniczych, skumulowane prace pielęgnacyjne na nowych i starych plantacjach) oraz w czasie zbioru owoców.

W sezonie późnojesiennym i zimowym prace wykonuje się głównie w pomieszczeniach gospodarczych oraz chłodniach znajdujących się na terenie gospodarstwa. Polegają one na przechowywaniu i przygotowaniu do sprzedaży owoców pozyskanych z plantacji roślin sadowniczych.

WAŻNE:
Sadownik odpowiedzialny jest za powierzone mienie, efekty pracy oraz bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych w miejscu pracy.

Zagrożenia mające wpływ na bezpieczeństwo pracy człowieka

W zawodzie **sadownik** mogą występować następujące zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka:

- czynniki szkodliwe dla zdrowia wywołujące choroby, zakażenia, alergie, zatrucia:
  - kontakt z preparatami chemicznymi np. stosowanie środków ochrony roślin, nawozów sztucznych,
  - kontakt z czynnikami biologicznymi np. alergeny (pyłki), roślinami trującymi, mikroorganizmami chorobotwórczymi;
- czynniki niebezpieczne prowadzące do urazów i wypadków przy pracy:
  - praca maszynami i urządzeniami rolniczymi z wirującymi elementami,
  - praca narzędziami z ostrymi elementami,
  - przemieszczanie się środkami transportu,
  - śliskie i nierówne powierzchnie,
  - porażenie prądem elektrycznym podczas pracy wadliwie działającym sprzętem elektrycznym,
  - wyciek cieczy użytkowej podczas awarii opryskiwacza;
- czynniki uciążliwe:
  - podnoszenie ciężarów,
  - duży wysiłek fizyczny,
  - praca w wymuszonej pozycji (pochylonej),
  - praca w zmiennych warunkach atmosferycznych.

2.4. Wymagania psychofizyczne i zdrowotne

Wymagania psychofizyczne

Dla pracownika wykonującego zawód **sadownik** ważne są:

w kategorii wymagań fizycznych
- ogólna wydolność fizyczna,
- sprawność układu mięśniowego,
- sprawność narządu ruchu,
- sprawność narządu wzroku,
- sprawny zmysł dotyku,
- sprawność narządów równowagi;

w kategorii sprawności sensomotorycznych
- koordynacja wzrokowo-ruchowa,
- zręczność rąk,
- zręczność palców,
- rozróżnianie barw,
- sprawny zmysł równowagi,
- brak lęku wysokości;

w kategorii sprawności i zdolności
- uzdolnienia kierownicze i organizacyjne,
- uzdolnienia techniczne,
- zdolność koncentracji uwagi,
- współdziałanie i współpraca w zespole;

w kategorii cech osobowościowych
- samodzielność,
- samokontrola,
- wytrzymałość na długotrwały wysiłek fizyczny,
- gotowość do pracy w szybkim tempie,
- gotowość do pracy w nieprzyjemnych (różnych) warunkach atmosferycznych,
- odpowiedzialność,
- cierpliwość,
- spostrzegawczość,
- zamiłowanie do ładu i porządku,
- gotowość do współdziałania.

Więcej informacji znajduje się w sekcjach*: *3.4. Kompetencje społeczne; 3.5. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu.

Wymagania zdrowotne

Wykonywanie zawodu **sadownik** wymaga dobrego ogólnego stanu zdrowia oraz dobrej sprawności fizycznej**.** Szczególnie ważne jest posiadanie dobrego wzroku, słuchu oraz koordynacji wzrokowo-ruchowej.

Zawodu sadownik nie mogą wykonywać osoby z wadami narządu ruchu, słuchu, wzroku, posiadające zwyrodnienia stawów, przewlekłe zapalenie dróg oddechowych, napady drgawek, zawroty głowy oraz zaburzenia równowagi.

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

W zawodzie **sadownik** preferowane jest wykształcenie branżowe I stopnia w zawodzie pokrewnym ogrodnik, ale pracę mogą wykonywać osoby nie posiadające wykształcenia kierunkowego, także z wykształceniem podstawowym oraz posiadające wykształcenie średnie, np. w zawodzie technik ogrodnik.

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

Podjęcie pracy w zawodzie **sadownik** ułatwiają:

- świadectwo ukończenia branżowej szkoły I stopnia w zawodzie pokrewnym ogrodnik oraz potwierdzenie przez Okręgową Komisję Egzaminacyjną zdobycia pełnych kwalifikacji w tym zawodzie,
- świadectwo ukończenia technikum i zdobycie tytułu technik ogrodnik wraz z dyplomem potwierdzającym kwalifikacje pełne w tym zawodzie wydanym przez Okręgową Komisję Egzaminacyjną,
- świadectwa potwierdzające kwalifikacje cząstkowe: RL.05 Zakładanie i prowadzenie upraw ogrodniczych (zawód ogrodnik), RL.18 Planowanie i organizacja prac ogrodniczych (zawód technik ogrodnik), wydawane przez Okręgowe Komisje Egzaminacyjne po ukończeniu kwalifikacyjnego kursu zawodowego i zdaniu egzaminu.

Sadownik może posiadać dodatkowe uprawnienia, często wymagane przez pracodawców:

- prawo jazdy kat. T,
- prawo jazdy kat. B,
- prawo jazdy kat. C,
- szkolenie z zakresu stosowania środków ochrony roślin,
- uprawnienia operatora wózków widłowych.

WAŻNE:
Osoby stosujące środki ochrony roślin mają ustawowy obowiązek odbycia szkolenia ze 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

W zawodzie **sadownik** istnieje możliwość awansu w hierarchii zawodowej, jeżeli pracownik zatrudniony jest w większym przedsiębiorstwie zajmującym się np. zbytem owoców lub ich przetwórstwem.

Przykładem awansu jest pełnienie funkcji brygadzisty, gdzie na ogół wymagane jest wykształcenie średnie. Następne szczeble to funkcje kierownicze, aż do dyrektorskich włącznie.

Awans zawodowy jest związany z podnoszeniem wykształcenia. Żeby pełnić funkcje kierownicze i dyrektorskie, trzeba mieć skończone wyższe studia, najlepiej na kierunku ogrodnictwo.

W indywidualnym gospodarstwie zajmującym się produkcją sadowniczą nie ma hierarchii organizacyjnej w sensie możliwości awansu pionowego. Natomiast nieodzowne jest podnoszenie kwalifikacji, pogłębianie wiedzy, doskonalenie umiejętności, wymuszane przez ciągły postęp techniczny, technologiczny i organizacyjny w ogrodnictwie.

Sadownik może rozszerzać swoje kompetencje zawodowe poprzez podejmowanie kształcenia i/lub szkolenia w zawodach pokrewnych.

Możliwości potwierdzania kompetencji

Obecnie (2018 r.) w zawodzie **sadownik** istnieje możliwość potwierdzania wymaganych kompetencji zawodowych poprzez zdobycie kwalifikacji pełnych lub cząstkowych w zawodach szkolnych pokrewnych: ogrodnik i/lub technik ogrodnik – kwalifikacje potwierdzają Okręgowe Komisje Egzaminacyjne.

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 **sadownik** może rozszerzać swoje kompetencje zawodowe w zawodach pokrewnych:

Nazwa zawodu pokrewnego zgodnie z Klasyfikacją zawodów i specjalności	Kod zawodu
Kierownik gospodarstwa sadowniczego	611201
Chirurg pielęgniarz drzew	611301
Kierownik gospodarstwa ogrodniczego	611302
Ogrodnik[S]	611303
Ogrodnik producent nasion	611304
Ogrodnik szkółkarz	611305
Ogrodnik terenów zieleni	611306
Ogrodnik – uprawa grzybów jadalnych	611307
Ogrodnik – uprawa roślin ozdobnych	611308
Ogrodnik – uprawa warzyw polowych	611309
Ogrodnik – uprawy pod osłonami	611310
Pielęgniarz trawników/murawy (greenkeeper)	611312

3. ZADANIA ZAWODOWE I WYMAGANE KOMPETENCJE

3.1. Zadania zawodowe

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

Z1 Zakładanie upraw sadowniczych.
Z2 Utrzymywanie gleby w sadzie.
Z3 Nawożenie i nawadnianie roślin sadowniczych.
Z4 Ochranianie roślin sadowniczych przed chorobami, szkodnikami i chwastami.
Z5 Cięcie i formowanie korony drzew owocowych i krzewów jagodowych.
Z6 Uprawianie roślin sadowniczych.
Z7 Obsługiwanie specjalistycznego sprzętu oraz jego bieżąca konserwacja.
Z8 Dokonywanie zbioru owoców roślin sadowniczych.
Z9 Przechowywanie owoców roślin sadowniczych.
Z10 Przygotowywanie owoców do sprzedaży.

3.2. Kompetencja zawodowa Kz1: Uprawianie i pielęgnowanie roślin sadowniczych

Kompetencja zawodowa Kz1: Uprawa i pielęgnacja roślin sadowniczych obejmuje zestaw zadań zawodowych Z1, Z2, Z3, Z4, Z5, Z6, Z7, do realizacji których wymagane są odpowiednie zbiory wiedzy i umiejętności.

Z1 Zakładanie upraw sadowniczych	
WIEDZA – zna i rozumie:	**UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:**
• Wpływ czynników klimatyczno-glebowych na wybór terenu pod założenie upraw sadowniczych; • Wpływ ukształtowania terenu na wzrost i rozwój	• Dobierać teren pod wybrane rośliny sadownicze; • Dobierać uprawę sadowniczą do możliwości ekonomicznych gospodarstwa sadowniczego; • Dobierać zabiegi uprawowe niezbędne do

roślin sadowniczych; • Wpływ rejonizacji produkcji na wybór uprawianej rośliny sadowniczej oraz ekonomicznych możliwości gospodarstwa sadowniczego; • Sposoby przygotowania gleby pod sadzenie roślin sadowniczych; • Terminy sadzenia roślin sadowniczych; • Sposoby sadzenia roślin sadowniczych.	przygotowania gleby pod określony gatunek rośliny sadowniczej; • Wykonywać zabiegi uprawowe przygotowujące glebę pod zakładanie upraw sadowniczych; • Dobierać terminy sadzenia roślin sadowniczych do gatunku; • Sadzić rośliny sadownicze.

Z2 Utrzymanie gleby w sadzie	
WIEDZA – zna i rozumie:	**UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:**
• Sposoby utrzymania gleby w sadzie w dobrej kulturze rolnej; • Metody i kolejność stosowania różnych systemów utrzymania gleby w uprawach sadowniczych; • Znaczenie uprawek mechanicznych na poszczególnych etapach produkcji sadowniczej.	• Dobierać system utrzymania gleby w uprawie sadowniczej do gatunku uprawianej rośliny; • Wykonywać zabiegi pielęgnacji gleby w uprawach sadowniczych; • Wykonywać uprawki mechaniczne na różnych etapach produkcji sadowniczej.

Z3 Nawożenie i nawadnianie roślin sadowniczych	
WIEDZA – zna i rozumie:	**UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:**
• Zasady i metody nawożenia i nawadniania roślin sadowniczych; • Objawy przenawożenia lub niedoboru składników pokarmowych występujące na roślinach sadowniczych; • Sposoby określania potrzeb nawozowych roślin sadowniczych; • Rodzaje nawozów mineralnych i organicznych stosowanych w produkcji sadowniczej; • Terminy i sposoby stosowania nawozów; • Narzędzia i maszyny stosowane do nawożenia i nawadniania roślin sadowniczych. • Metody nawadniania roślin sadowniczych.	• Dobierać metody nawożenia i nawadniania roślin do potrzeb uprawianych roślin sadowniczych; • Określać termin nawożenia roślin sadowniczych na podstawie objawów niedoborów składników pokarmowych oraz wyników analiz chemicznych; • Dobierać terminy stosowania nawozów w uprawach sadowniczych; • Dobierać nawozy do określonych upraw sadowniczych; • Stosować nawozy w uprawach sadowniczych; • Dobierać narzędzia i maszyny do nawożenia roślin i nawadniania upraw sadowniczych; • Stosować narzędzia i maszyny do nawożenia roślin i nawadniania upraw sadowniczych.

Z4 Ochranianie roślin sadowniczych przed chorobami, szkodnikami i chwastami	
WIEDZA – zna i rozumie:	**UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:**
• Przepisy prawa dotyczące stosowania środków ochrony roślin w uprawach sadowniczych; • Rodzaje środków ochrony roślin; • Toksyczność środków ochrony roślin dla ludzi i pszczół; • Objawy występowania chorób i szkodników w uprawach sadowniczych; • Chwasty występujące w uprawach sadowniczych; • Metody zapobiegania i zwalczania chorób, szkodników i chwastów w uprawach sadowniczych;	• Stosować przepisy prawa dotyczące stosowania środków ochrony roślin w uprawach sadowniczych; • Dobierać środki ochrony roślin do gatunku chronionej rośliny sadowniczej oraz występującej choroby, szkodnika lub chwastu; • Posługiwać się Programem Ochrony Roślin Sadowniczych; • Rozpoznawać objawy występowania chorób lub żerowania szkodników na roślinach sadowniczych;

• Urządzenia i maszyny stosowane w ochronie roślin sadowniczych; • Zasady przechowywania środków ochrony roślin.	• Rozpoznawać chwasty w uprawach sadowniczych; • Wykonywać zabiegi ochrony roślin sadowniczych; • Stosować urządzenia i maszyny do ochrony roślin sadowniczych; • Przechowywać środki ochrony roślin.

Z5 Cięcie i formowanie koron drzew owocowych i krzewów jagodowych	
WIEDZA – zna i rozumie:	**UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:**
• Rolę cięcia roślin sadowniczych; • Terminy cięcia roślin sadowniczych; • Rodzaje cięć (odmładzające, formujące, sanitarne); • Zasady i techniki cięcia roślin sadowniczych; • Narzędzia i urządzenia wykorzystywane do cięcia roślin sadowniczych; • Sposoby zabezpieczania ran po cięciu.	• Dobierać termin cięcia roślin sadowniczych do uprawianego gatunku; • Dobierać rodzaj cięcia do uprawianego gatunku rośliny sadowniczej oraz potrzeb; • Dobierać termin ciecia roślin sadowniczych do uprawianego gatunku oraz efektu; • Dobierać narzędzia i urządzenia do rodzaju wykonywanego cięcia rośliny sadowniczej; • Wykonywać cięcie roślin sadowniczych; • Zabezpieczać rany po cięciu roślin sadowniczych.

Z6 Uprawianie roślin sadowniczych	
WIEDZA – zna i rozumie:	**UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:**
• Wymagania klimatyczno-glebowe roślin sadowniczych uprawianych w danym gospodarstwie; • Właściwości biologiczne owoców roślin sadowniczych; • Odmiany roślin sadowniczych; • Warunki uprawy różnych gatunków roślin sadowniczych.	• Dobierać gatunki i odmiany roślin sadowniczych do warunków klimatyczno-glebowych i ekonomicznych gospodarstwa sadowniczego; • Rozpoznawać owoce różnych gatunków roślin sadowniczych; • Oceniać warunki panujące w gospodarstwie sadowniczym pod kątem przydatności pod uprawę danego gatunku rośliny sadowniczej; • Planować uprawę roślin sadowniczych.

Z7 Obsługiwanie specjalistycznego sprzętu oraz jego bieżąca konserwacja	
WIEDZA – zna i rozumie:	**UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:**
• Instrukcje obsługi specjalistycznego sprzętu stosowanego do zakładania i pielęgnacji sadu oraz zbioru, przechowywania i przygotowania owoców roślin sadowniczych do sprzedaży; • Przepisy BHP, ppoż. i ochrony środowiska obowiązujące podczas wykorzystywania sprzętu do zakładania i pielęgnacji sadu oraz zbioru, przechowywania i przygotowania owoców roślin sadowniczych do sprzedaży; • Metody i sposoby konserwacji sprzętu wykorzystywanego do zakładania i pielęgnacji sadu oraz zbioru, przechowywania i przygotowania owoców roślin sadowniczych do sprzedaży;	• Stosować się do zaleceń producenta sprzętu zawartych w instrukcji obsługi; • Posługiwać się sprzętem zgodnie z zasadami BHP, przepisami ppoż. i ochrony środowiska oraz zgodnie z zaleceniami producenta; • Konserwować sprzęt wykorzystywany do zakładania i pielęgnacji sadu oraz zbioru, przechowywania i przygotowania owoców roślin sadowniczych do sprzedaży, zgodnie z zaleceniami producenta; • Utrzymywać sprzęt sprawny technicznie, czysty i gotowy do wykonywania określonej pracy.

• Potrzebę utrzymywania sprzętu sprawnego, czystego, w gotowości do pracy.	

3.3. Kompetencja zawodowa Kz2: Dokonywanie zbioru, przechowywanie i przygotowanie do sprzedaży owoców roślin sadowniczych

Kompetencja zawodowa Kz2: Dokonywanie zbioru, przechowywanie i przygotowanie do sprzedaży owoców roślin sadowniczych obejmuje zestaw zadań zawodowych Z8, Z9, Z10, do realizacji których wymagane są odpowiednie zbiory wiedzy i umiejętności.

Z8 Dokonywanie zbioru owoców roślin sadowniczych	
WIEDZA – zna i rozumie:	**UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:**
• Sposoby określania terminu zbioru owoców roślin sadowniczych; • Zasady zbiory owoców roślin sadowniczych; • Maszyny i narzędzia wykorzystywane podczas zbioru owoców roślin sadowniczych; • Opakowania wykorzystywane podczas zbioru owoców roślin sadowniczych.	• Wyznaczać termin zbioru owoców roślin sadowniczych; • Zbierać owoce roślin sadowniczych; • Dobierać maszyny i narzędzia do zbioru owoców roślin sadowniczych; • Dobierać opakowania wykorzystywane podczas zbioru owoców roślin sadowniczych.

Z9 Przechowywanie owoców roślin sadowniczych	
WIEDZA – zna i rozumie:	**UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:**
• Wpływ czynników atmosfery na jakość przechowywanych owoców roślin sadowniczych (temperatura, wilgotność, dwutlenek węgla, etylen); • Pomieszczenia stosowane do przechowywania owoców roślin sadowniczych; • Wyposażenie techniczne pomieszczeń stosowanych do przechowywania owoców roślin sadowniczych; • Choroby występujące w okresie przechowywania owoców roślin sadowniczych; • Metody zapobiegania występowaniu chorób przechowalniczych; • Zasady BHP podczas przechowywania owoców w chłodniach z kontrolowaną atmosferą.	• Dobierać czynniki atmosfery przechowalni do wymagań przechowywanych owoców roślin sadowniczych; • Dobierać pomieszczenia do gatunku przechowywanych owoców oraz długości przechowywania; • Konserwować wyposażenie techniczne stosowane w obiektach przechowalniczych; • Rozpoznawać choroby przechowalnicze występujące na owocach roślin sadowniczych; • Zapobiegać występowaniu chorób przechowalniczych; • Przechowywać owoce; • Stosować zasady BHP podczas przechowywania owoców w chłodniach z kontrolowaną atmosferą.

Z10 Przygotowywanie owoców do sprzedaży	
WIEDZA – zna i rozumie:	**UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:**
• Zasady estetycznego przygotowania owoców do sprzedaży; • Metody przygotowania owoców do sprzedaży (sortowanie, kalibrowanie, układanie, pakowanie); • Normy obowiązujące podczas przygotowania owoców do sprzedaży; • Maszyny i urządzenia stosowane podczas przygotowania owoców do sprzedaży.	• Dobierać czynności związane z przygotowaniem owoców do sprzedaży w zależności od potrzeb i gatunku; • Przygotowywać owoce do sprzedaży w sposób estetyczny i atrakcyjny dla klienta; • Stosować normy obowiązujące podczas przygotowania owoców do sprzedaży; • Dobierać maszyny i urządzenia służące do przygotowania owoców do sprzedaży

	w zależności od gatunku; • Obsługiwać maszyny i urządzenia służące do przygotowania owoców do sprzedaży.

3.4. Kompetencje społeczne

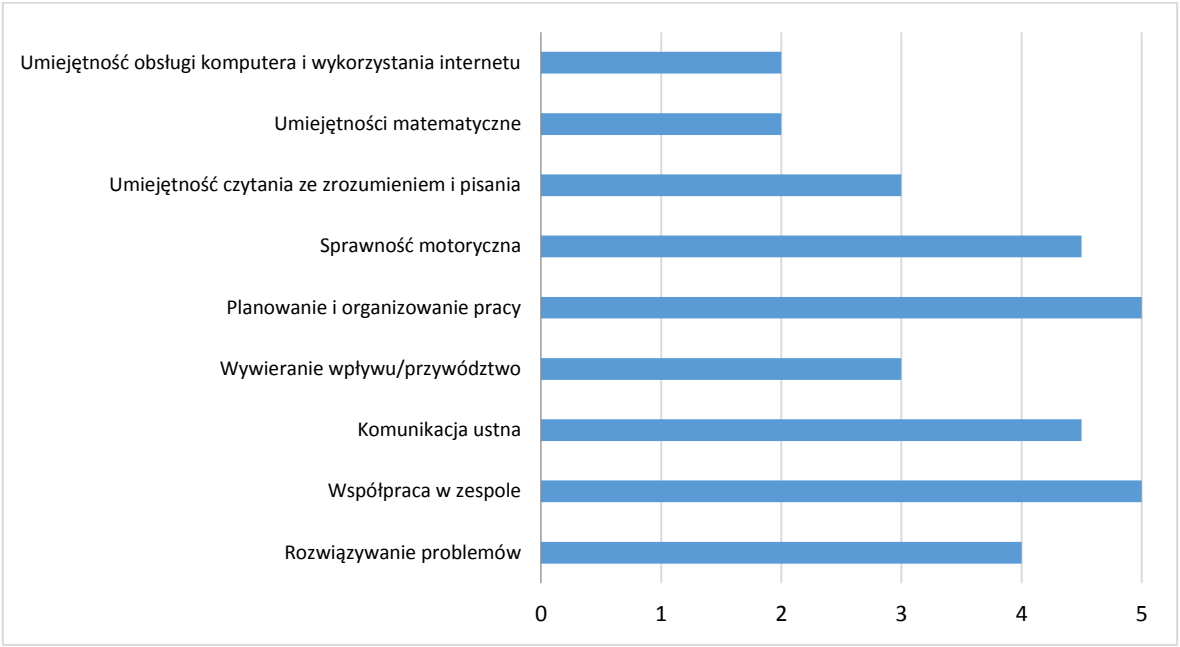
Pracownik w zawodzie **sadownik** powinien mieć kompetencje społeczne niezbędne do prawidłowego i skutecznego wykonywania zadań zawodowych.

W szczególności pracownik jest gotów do:

- Ponoszenia odpowiedzialności za powierzone zadania zawodowe związane produkcją owoców roślin sadowniczych.
- Wykonywania pracy samodzielnie oraz gotowość podejmowania współpracy podczas wykonywania zadań zawodowych.
- Dostosowywania się do zmian w środowisku pracy wynikających z czynników atmosferycznych.
- Oceniania wpływu swoich działań w ramach wykonywanych zadań zawodowych.
- Podnoszenia własnych kompetencji zawodowych zgodnie z postępem technologicznym w zawodzie oraz potrzebami zakładu pracy.
- Przestrzegania zasad kultury i etyki i przepisów właściwych dla branży sadowniczej.

3.5. 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 **sadownik.**



Rys. 1. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu **sadownik**

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

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

Kompetencje zawodowe pracownika w zawodzie **sadownik** 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

Sadownik może znaleźć zatrudnienie w:

- gospodarstwach zajmujących się prowadzeniem upraw sadowniczych,
- firmach, spółdzielniach zajmujących się obrotem owoców,
- zakładach przetwórstwa owocowo-warzywnego.

Sadownik może również prowadzić własną działalność w zakresie upraw sadowniczych i przetwórstwa owocowo-warzywnego. W obecnej sytuacji prawnej (2018 r.) indywidualne gospodarstwa sadownicze mogą tworzyć grupy producenckie, zajmujące się produkcją owoców oraz ich obrotem i sprzedażą.

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://barometrzawodow.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-rynku-pracya
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 (2018 r.) w ramach kształcenia zawodowego nie prowadzi się kształcenia w zawodzie **sadownik**.

W systemie szkolnym istnieje możliwość ukończeniu branżowej szkoły I stopnia w pokrewnym zawodzie ogrodnik i/lub technik ogrodnik.

Osoby dorosłe mogą uczestniczyć w kwalifikacyjnych kursach zawodowych w zakresie kwalifikacji: RL.05 Zakładanie i prowadzenie upraw ogrodniczych (zawód ogrodnik) oraz RL.18 Planowanie i organizacja prac ogrodniczych (zawód technik ogrodnik), które oferują:

- 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.

Potwierdzenie kompetencji w zakresie ww. kwalifikacji prowadzą (również w trybie eksternistycznym) Okręgowe Komisje Egzaminacyjne.

Sadownik może uzyskać wykształcenie wyższe (I i II stopnia) po ukończeniu studiów np. na kierunku ogrodnictwo.

Szkolenie

Po zatrudnieniu pracownika w zawodzie **sadownik** pracodawca może przyuczyć go do wykonywania określonych zadań zawodowych w rzeczywistych warunkach pracy. Preferowane są dodatkowe szkolenia:

- z zakresu stosowania środków ochrony roślin,
- operatora wózków widłowych,
- operatora kombajnów do zbioru owoców,
- z zakresu prawa jazdy kategorii T,
- z odmianoznawstwa roślin sadowniczych,
- z uprawy winorośli,
- z integrowanej produkcji owoców.

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

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.wybierzstudia.nauka.gov.pl

Szkolnictwo zawodowe:
https://www.gov.pl/web/edukacja/ksztalcenie-zawodowe
http://doradztwo.ore.edu.pl/wybieram-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 **sadownik** zawiera się z reguły w przedziale od 2100 zł do 4500 zł brutto miesięcznie. Wysokość uzyskiwanego wynagrodzenia zależy od doświadczenia zawodowego pracownika oraz jego kompetencji i umiejętności. Pracownicy zatrudnieni na umowę-zlecenie mogą liczyć na wynagrodzenie od 15 zł do 20 zł brutto za godzinę pracy. Podobnie kształtują się stawki przy pracy „na akord". Wyższe stawki są oferowane w okresach natężenia prac, większego zapotrzebowania na siłę roboczą oraz w rejonach o mniejszym bezrobociu.

Wynagrodzenie osób pracujących w tym zawodzie oraz dochodowość gospodarstw sadowniczych uzależniona jest m.in. od sytuacji pogodowej występującej w rejonie uprawy i sezonie produkcyjnym, w tym od ewentualnych anomalii pogodowych. Zarobki zależne są również od sytuacji rynkowej, jaka występuje w danym roku. Nadprodukcja owoców powoduje niskie ceny zbytu, a tym samym niską dochodowość gospodarstw sadowniczych.

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-szczeblach
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 **sadownik** możliwe jest zatrudnienie osób niepełnosprawnych.

Warunkiem niezbędnym w zatrudnienie osób niepełnosprawnych jest odpowiednia identyfikacja indywidualnych barier i dostosowanie technicznych oraz organizacyjnych warunków środowiska, stanowiska pracy do potrzeb osoby z niepełnosprawnością. Osoby z orzeczeniem o niepełnosprawności są poszukiwane, ponieważ ich zatrudnienie wiąże się z takimi korzyściami dla pracodawcy, jak np. bezzwrotna dotacja na stworzenie miejsca pracy dla osoby niepełnosprawnej (PFRON).

W zawodzie sadownik możliwe jest zatrudnienie osób:
- z upośledzeniem umysłowym w stopniu lekkim (01-U), pod warunkiem wykluczenia z procesów związanych z orientacją oraz podejmowaniem decyzji,
- z chorobami psychicznymi (02-P), jeżeli w środowisku pracy nie występują czynniki stresogenne, a choroba jest w remisji i chory podejmuje leczenie,
- słabo słyszących (03-L), z uszkodzonym narządem słuchu możliwym do korekty przy pomocy aparatu słuchowego,
- z dysfunkcją narządu wzroku (04-O), jeżeli wada wzroku skorelowana jest odpowiednim oprzyrządowaniem, umożliwiającym wykonywanie zadań zawodowych z odpowiednią dokładnością,
- z niewielką dysfunkcją kończyn dolnych (05-R), która nie wyklucza możliwości poruszania się w terenie oraz wykonywania zadań zawodowych,
- z niewielką dysfunkcją kończyn górnych (05-R), która nie wyklucza możliwości wykonywania zadań zawodowych,
- z epilepsją (06-E), jeśli ryzyko wystąpienia ataku jest możliwe do przewidzenia. Pracownik z tą chorobą powinien unikać pracy maszynami z widocznymi elementami obrotowymi, pracy na wysokościach, itp.

Pracownik niepełnosprawny ma prawo do skróconego czasu pracy, dodatkowej przerwy oraz dodatkowego urlopu zgodnie z odrębnymi przepisami.

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 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 20 kwietnia 2004 r. o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1265 i 1149, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1614).
- Ustawa z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1457, 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. z 2017 r. 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:

- Błaszkiewicz Z.: Technika rolnicza. Narzędzia i maszyny rolnicze. Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, 2013.
- Czernyszewicz E.: Gospodarowanie w ogrodnictwie. Ekonomika, organizacja, zarządzanie. Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie, 2016.
- Czynczyk A., Lange E., Mika A., Niemczyk E.: Sadownictwo. Wydawnictwo Hortpress, Warszawa 2002.
- Danek J.: Uprawa maliny jeżyny. Wydawnictwo Hortpress, Warszawa 2013.
- Grabowski M.: Choroby drzew owocowych. Wydawnictwo Plantpress, Kraków 2014.
- Konferencja borówkowa – Nowoczesna uprawa borówki. Wydawnictwo Hortus Media, 2017.
- Kowalczuk J., Bieganowski F.: Mechanizacja ogrodnictwa cz.1 i 2. Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 2000.
- Masny A., Żurawicz E.: Uprawa truskawek z uwzględnieniem zasad integrowanej ochrony. Wydawnictwo Plantpress, Warszawa 2013.
- Mazik M.: Krzewy i drzewa owocowe – uprawa i pielęgnacja. Wydawnictwo Dragon, 2015.
- Mika A.: Cięcie drzew w sadach intensywnych. Wydawnictwo Hortpress, Warszawa 2012.
- Myśliwiec R.: Uprawa winorośli. Wydawnictwo Plantpress, Kraków 2008.
- Pliszka K.: Borówka wysoka. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa 2002.
- Pluta S.: Porzeczki czarne i czerwone. Wydawnictwo Hortpress, Warszawa 2013.
- Wójcik P.: Nawozy i nawożenie drzew owocowych. Wydawnictwo Hortpress, Warszawa 2009.

Zasoby internetowe [dostęp: 31.10.2018]:

- Baza danych standardów kwalifikacji/kompetencji zawodowych i modułowych programów szkoleń: ftp://kwalifikacje.praca.gov.pl
- Forum Portalu Sadowniczego: https://www.sadownictwo.com.pl/forum/grupy-producentow-owocow
- Informatory o egzaminie potwierdzającym kwalifikacje zawodowe: https://cke.gov.pl/egzamin-zawodowy/egzamin-zawodowy-formula-2017/informatory/informatory-2
- Portal Owoce i Warzywa: http://www.warzywaiowoce.pl
- Portal Asystent BHP: https://asystentbhp.pl
- Standardy orzecznictwa lekarskiego ZUS: http://www.zus.pl/lekarze/publikacje/standardy-orzecznictwa-lekarskiego-zus
- Stowarzyszenie Polskich Szkółkarzy: http://www.sps.agro.pl
- Wyszukiwarka opisów zawodów: http://psz.praca.gov.pl/rynek-pracy/bazy-danych/klasyfikacja-zawodow-i-specjalnosci/wyszukiwarka-opisow-zawodow
- Związek Sadowników Rzeczypospolitej Polskiej: https://polskiesadownictwo.pl

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 umożliwiająca 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, cząstkowe, 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: – 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	**Agregat uprawowy**	Maszyna służąca do kompleksowego rozdrabniania i spulchniania roli. Jak nazwa wskazuje agregat powinien składać się co najmniej z dwóch połączonych ze sobą maszyn, takich jak np. kultywator z broną bądź inne kombinacje maszyn.	Błaszkiewicz Z.: Technika rolnicza. Narzędzia i maszyny rolnicze. Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, 2013
2	**Chłodnia z kontrolowaną atmosferą**	Magazyn do przechowywania owoców głównie jabłek przez długi czas. Chłodnie mają konstrukcję gazoszczelną (posadzka, ściany, dach i drzwi) oraz kontrolowaną w różny sposób regulowaną atmosferę.	https://puch.com.pl/kontrolowana-atmosfera/ [dostęp: 31.10.2018]
3	**Glebogryzarka**	Maszyna służąca do uprawy roli. Zespołem roboczym są noże osadzone na obrotowym wale, wycinające kawałki gleby, które mogą obracać się współbieżnie lub przeciwbieżnie.	Błaszkiewicz Z.: Technika rolnicza. Narzędzia i maszyny rolnicze. Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, 2013

4	**Jagodnik**	Plantacja krzewów jagodowych takich jak np.: malina, truskawka, borówka amerykańska, porzeczka czy agrest.	http://jagodnik.pl/ [dostęp: 31.10.2018]
5	**Kombajn do zbioru owoców**	Maszyna do zbioru owoców za pomocą elementów otrząsających na taśmy podające do pojemników. Owoce zebrane za pomocą kombajnów mogą być przeznaczone do przetwórstwa.	https://sadinfo.pl/artykuly-2013/52013/452-perspektywy-mechanicznego-zbioru-owocow-pestkowych-i-jagodowych.html [dostęp: 31.10.2018]
6	**Kosiarka sadownicza**	Maszyna służąca do cięcia trawy w sadach i jagodnikach a także do rozdrabniania gałęzi.	Kowalczuk J., Bieganowski F.: Mechanizacja ogrodnictwa cz.1 i 2. Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 2000
7	**Opryskiwacz sadowniczy**	Urządzenie służące do stosowania środków ochrony roślin lub wykonywania nawożenia dolistnego. Składa się ze zbiornika na ciecz roboczą, pompy, rozpylaczy, wentylatora.	Kowalczuk J., Bieganowski F.: Mechanizacja ogrodnictwa cz.1 i 2. Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 2000
8	**Piła**	Narzędzie w formie ząbkowanego ostrza służące do przecinania drewna.	Kowalczuk J., Bieganowski F.: Mechanizacja ogrodnictwa cz.1 i 2. Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 2000
9	**Platforma do zbioru owoców**	Maszyna służąca do zbioru owoców z wyższych partii drzew. Platforma może służyć także do cięcia drzew oraz rozkładania/składania osłon przeciw gradowych. Platformy mogą być samojezdne lub ciągnione.	https://www.e-sadownictwo.pl/wiadomosci/innowacje/3387-innowacja-sortera-samojezdna-platforma-sadownicza-ps-5 [dostęp: 31.10.2018]
10	**Pług**	Narzędzie służące do wykonywania orki, może być lemieszowy lub talerzowy. Stosowany jest w celu odwrócenia i pokruszenia wierzchniej warstwy gleby.	Błaszkiewicz Z.: Technika rolnicza. Narzędzia i maszyny rolnicze. Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, 2013
11	**Przyczepa**	Maszyna służąca do przewożenia np.: skrzynio-palet lub innych maszyn.	Kowalczuk J., Bieganowski F.: Mechanizacja ogrodnictwa cz.1 i 2. Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 2000
12	**Rośliny jagodowe**	Grupa roślin sadowniczych takich jak np.: truskawka, borówka, porzeczka, agrest, malina.	Czynczyk A., Lange E., Mika A., Niemczyk E.: Sadownictwo. Wydawnictwo Hortpress, 2002.
13	**Rośliny sadownicze**	Drzewa i krzewy owocowe, wieloletnie rośliny uprawiane (w sadach, gajach i na plantacjach) ze względu na jadalne owoce.	Czynczyk A., Lange E., Mika A., Niemczyk E.: Sadownictwo. Wydawnictwo Hortpress, 2002.
14	**Rozsiewacz nawozów**	Maszyna służąca do rozsiewania nawozów mineralnych. Głównymi elementami maszyny są zbiornik na nawóz i tarcza rozsiewająca.	Kowalczuk J., Bieganowski F.: Mechanizacja ogrodnictwa cz.1 i 2. Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 2000
15	**Sekator**	Narzędzie służące do przycinania pędów drzew i krzewów owocowych.	Kowalczuk J., Bieganowski F.: Mechanizacja ogrodnictwa cz.1 i 2. Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 2000
16	**Sezon wegetacyjny roślin**	Część roku, w którym występują sprzyjające do wzrostu i rozwoju roślin warunki atmosferyczne. W Polsce okres wegetacyjny trwa, gdy średnia dobowa temperatura przekroczy 5°C.	Czynczyk A., Lange E., Mika A., Niemczyk E.: Sadownictwo. Wydawnictwo Hortpress, 2002.
17	**Traktor rolniczy**	Kołowy pojazd silnikowy wykorzystywany głównie do celów rolniczych polegających na agregatowaniu go z innymi maszynami rolniczymi.	Kowalczuk J., Bieganowski F.: Mechanizacja ogrodnictwa cz.1 i 2. Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 2000

18	**Traktor sadowniczy**	Kołowy pojazd silnikowy wykorzystywany głównie do celów rolniczych polegających na agregatowaniu go z innymi maszynami rolniczymi. Traktor sadowniczy jest maksymalnie zwężony, tak aby praca nim w sadzie czy jagodniku była ułatwiona ze względu na małe przestrzenie między rzędami uprawianych roślin.	Kowalczuk J., Bieganowski F.: Mechanizacja ogrodnictwa cz.1 i 2. Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 2000
19	**Wózek widłowy**	Kołowy pojazd silnikowy wykorzystywany do przewożenia materiałów o dużej masie, przeważnie stosowany w magazynach.	Kowalczuk J., Bieganowski F.: Mechanizacja ogrodnictwa cz.1 i 2. Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 2000

www.psz.praca.gov.pl

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.

ISBN 978-83-7789-495-8 [584]