

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

Chirurg pielęgniarz drzew (611301)



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

Chirurg pielęgniarz drzew (611301)

Ogrodnicy

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

Chirurg pielęgniarz drzew (611301)

© 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 [585]

Publikacja bezpłatna

Zdjęcie na okładce: Jakub Józefczuk.



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: Planowanie, organizacja i wykonywanie prac związanych z pielęgnacją drzew	9
3.3. Kompetencje społeczne.....	12
3.4. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu.....	12
3.5. Powiązanie kompetencji zawodowych z opisami poziomów Polskiej Ramy Kwalifikacji oraz Sektorowej Ramy Kwalifikacji.....	13
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.....	14
4.3. Zarobki osób wykonujących dany zawód/daną grupę zawodów	15
4.4. Możliwości zatrudnienia osób niepełnosprawnych w zawodzie.....	16
5. ODNIESIENIE DO EUROPEJSKIEJ KLASYFIKACJI UMIEJĘTNOŚCI/KOMPETENCJI, KWALIFIKACJI I ZAWODÓW (ESCO)	16
6. ŹRÓDŁA DODATKOWYCH INFORMACJI O ZAWODZIE	17
7. SŁOWNIK POJĘĆ	18
7.1. Definicje powiązane z opisem informacji o zawodzie (zawodoznawcze)	18
7.2. Definicje związane z wykonywaniem zawodu (branżowe)	20

1. DANE IDENTYFIKACYJNE ZAWODU

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

Chirurg pielęgniarz drzew 611301

1.2. Nazwy zwyczajowe zawodu

- Arborysta.
- Chirurg drzew.
- Pilarz drzew ozdobnych.
- Tree worker.

1.3. Usytuowanie zawodu w klasyfikacjach: ISCO, PKD

W Międzynarodowym Standardzie Klasyfikacji Zawodów ISCO-08 odpowiada grupie:

- 6113 Gardeners, horticultural and nursery growers.

Według Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD 2007):

- Sekcja N – Usługi administrowania i działalność wspierająca.

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 Ekspertki:

- Maria Kowalczyk – Centralny Instytut Ochrony Pracy – PIB, Warszawa.
- Beata Pachnowska – TREECLIMBING Polska, Wrocław.
- Kamil Witkoś-Gnach – Firma EKOROZWOJU sp. z o.o. Instytut Drzewa, Oborniki Śląskie.

Zespół ds. walidacji i jakości informacji o zawodzie:

- Łukasz Baka – Centralny Instytut Ochrony Pracy – PIB, Warszawa.
- Maria Konarska – Centralny Instytut Ochrony Pracy – PIB, Warszawa.
- Małgorzata Przybyszewska – Centralny Instytut Ochrony Pracy – PIB, Warszawa.
- Krzysztof Symela – Instytut Technologii Eksploatacji – PIB, Radom.
- Agnieszka Szczechura – Centralny Instytut Ochrony Pracy – PIB, Warszawa.
- Mirosław Żurek – Instytut Technologii Eksploatacji – PIB, Radom.

Recenzenci:

- Rafał Kozik – Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy dla Dzieci Niewidomych i Słabowidzących im. Włodzimierza Dolańskiego, Kraków.
- Marek Liszewski – Uniwersytet Przyrodniczy, Wrocław.

Panel ewaluacyjny – przedstawiciele partnerów społecznych:

- Przemysław Janusz – Rada Pracodawców przy Bielskiej Wyższej Szkole im. J. Tyszkiewicza, Bielsko-Biała.
- Izabela Pyszkowska – Stowarzyszenie Doradców Szkolnych i Zawodowych RP, Warszawa.

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

Chirurg pielęgniarz drzew prowadzi i wykonuje prace związane z utrzymaniem, poprawą stanu, przesadzaniem, wycinką drzew⁸ i form drzewiastych krzewów⁹, rosnących w przestrzeni publicznej oraz niebędących przedmiotem gospodarki leśnej.

2.2. Opis pracy i sposobu jej wykonywania

Opis pracy

Chirurg pielęgniarz drzew jest zawodem o charakterze usługowym. Przedmiotem jego pracy są drzewa oraz formy drzewiaste krzewów w wieku pozaszkołkarskim (po posadzeniu) rosnące w przestrzeni publicznej i na terenach prywatnych oraz niebędące przedmiotem gospodarki leśnej.

Chirurg pielęgniarz drzew zajmuje się drzewami i krzewami starszymi, po ich posadzeniu. Dokonuje podstawowej oceny stanu drzewa i bezpieczeństwa w jego otoczeniu, prowadzi inwentaryzację drzew oraz dokumentację z tym związaną. W zakresie jego obowiązków jest również przesadzanie starszych drzew i krzewów, chirurgia drzew², wycinanie drzew i krzewów, utrzymanie siedliska¹¹ drzew i krzewów, zabiegi ochrony i poprawy stanu roślin¹⁶, zabezpieczenia/wzmocnienia mechaniczne drzew¹⁵, wykonywanie cięć formujących³, cięć sanitarnych⁵, cięć technicznych⁶, cięć pielęgnacyjnych⁴.

WAŻNE:

Chirurg pielęgniarz drzew wykonuje pracę zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi. Dlatego powinien na bieżąco uzupełniać swoją wiedzę z tego zakresu.

Sposoby wykonywania pracy

Chirurg pielęgniarz drzew wykonuje prace zgodnie z dokumentacją, wymaganiami i oczekiwaniami klienta, poleceniami pracowników nadzoru, swoją wiedzą i doświadczeniem oraz aktualną wiedzą i zasadami sztuki arborystycznej¹. Prace wykonuje z poziomu gruntu i/lub na wysokości z użyciem odpowiednich technik.

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

Praca w zawodzie **chirurg pielęgniarz drzew** jest wykonywana przede wszystkim na wolnym powietrzu, w terenie, ale także w pomieszczeniach biurowych, posiadających zazwyczaj oświetlenie dzienne i sztuczne oraz instalacje klimatyzacyjne/ogrzewcze.

Głównym miejscem pracy w zawodzie chirurg pielęgniarz drzew są parki, zieleńce, ulice, drogi, lasy miejskie o charakterze niegospodarczym oraz inne obszary zagospodarowane zielonią wysoka¹⁷ w przestrzeni publicznej i prywatnej.

Praca wykonywana jest w każdych warunkach meteorologicznych, w narażeniu na niską lub wysoką temperaturę.

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

Wykorzystywane maszyny i narzędzia pracy

Chirurg pielęgniarz drzew w działalności zawodowej wykorzystuje m.in.:

- piłkę ręczną i na wysięgniku,
- sekator ręczny i na wysięgniku,
- siekierę,
- pilarkę spalinową i/lub elektryczną,
- wiertarkę, wiertnicę,
- rębak,
- narzędzia pomiarowe (wysokościomierz, dalmierz, taśma miernicza, średnicomierz),
- nawigację satelitarną (Global Positioning System, GPS),
- aparat fotograficzny,
- podnośnik koszowy,
- drabinę,
- osprzęt dostępu linowego⁷ do koron oraz riggingu (olinowanie w czasie prac typu ścinka sekcyjna lub cięcia większych części drzewa),
- środki i sprzęt ochrony osobistej.

Organizacja pracy

Praca w zawodzie **chirurg pielęgniarz drzew** odbywa się w systemie jedno- bądź dwuzmianowym, charakteryzuje się sezonowością, z nasileniem prac związanych z utrzymaniem i pielęgnacją drzew i krzewów¹⁰ w okresie od wiosny do jesieni oraz z wycinkami drzew i krzewów¹⁴ w okresie zimowym. Praca może być nadzorowana albo wykonywana samodzielnie. Czynności wykonywane są zwykle w zespole minimum dwuosobowym. Chirurg pielęgniarz drzew odpowiedzialny jest za powierzone mienie, efekt pracy i bezpieczeństwo w miejscu pracy.

Szczególnie ważne jest planowanie i organizowanie prac zgodnie z:

- zasadami i przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- zasadami ochrony środowiska,
- normami pracy przy pielęgnowaniu drzew.

WAŻNE:

Ze względów bezpieczeństwa prace na wysokości i związane z cięciami i wycinką muszą być prowadzone w zespole co najmniej dwuosobowym.

Zagrożenia mające wpływ na bezpieczeństwo pracy człowieka

Chirurg pielęgniarz drzew może być narażony m.in. na:

- zagrożenia mechaniczne,
- nadmierny hałas,
- czynniki chemiczne (pyły organiczne, substancje chemiczne),
- czynniki biologiczne (wirusy, grzyby, gryzonie),
- zmienne warunki atmosferyczne,
- przeciążenie układu mięśniowo-szkieletowego (nadmierny wysiłek fizyczny, wymuszona pozycja ciała),
- upadek z wysokości.

Do występujących w zawodzie chorób możemy zaliczyć m.in.:

- ostre reakcje alergiczne,
- boreliozę,
- urazy związane z uszkodzeniami ciała,
- chorobę wibracyjną,
- uszkodzenie trwałe słuchu,
- odmrożenia,
- oparzenia.

2.4. Wymagania psychofizyczne i zdrowotne

Wymagania psychofizyczne

Dla pracownika wykonującego zawód **chirurg pielęgniarz drzew** ważne są:

w kategorii wymagań fizycznych

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

w kategorii sprawności sensomotorycznych

- ostrość wzroku,
- zmysł równowagi,
- koordynacja wzrokowo-ruchowa,
- szybki refleks,
- spostrzegawczość,
- zręczność rąk,
- zręczność palców,
- brak lęku przed wysokością;

w kategorii sprawności i zdolności

- zdolność koncentracji uwagi,
- wyobraźnia przestrzenna,
- koncentracja,
- spostrzegawczość,
- zdolność analizowania sytuacji i podejmowania ryzyka;

w kategorii cech osobowościowych

- gotowość do współdziałania,
- gotowość do pracy indywidualnej,

- gotowość do pracy w różnych warunkach środowiskowych,
- odpowiedzialność za działania zawodowe,
- odpowiedzialność proekologiczna,
- wytrzymałość na długotrwały wysiłek fizyczny,
- dokładność,
- dbałość o jakość pracy,
- dbałość o czystość i porządek,
- cierpliwość.

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

Wymagania zdrowotne

Przeciwwskazaniem do wykonywania zawodu **chirurg pielęgniarz drzew** są lęk wysokości oraz choroby stanowiące ryzyko przy pracach na wysokości: choroby serca, problemy z ciśnieniem krwi, cukrzyca, schorzenia neurologiczne (m.in. padaczka, epilepsja), zaburzenia równowagi, zawroty głowy różnego pochodzenia, omdlenia, zaburzenia funkcji kończyn, choroba alkoholowa, niektóre choroby psychiczne.

Przeciwwskazaniem są także wady wzroku wymagające stałego noszenia okularów (można nosić soczewki kontaktowe), brak widzenia obuocznego. Problem stanowić mogą schorzenia narządu ruchu, znaczna otyłość i inne utrudniające pracę fizyczną. W tym zawodzie wymagana jest wysoka ogólna sprawność fizyczna.

Praca w zawodzie chirurg pielęgniarz drzew pod względem wydatku energetycznego należy do prac lekkich/średnio ciężkich.

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

Obecnie (2018 r.) do podjęcia pracy w zawodzie **chirurg pielęgniarz drzew** wymagane jest wykształcenie na poziomie branżowej szkoły I stopnia (dawniej zasadniczej szkoły zawodowej) w zawodach z obszaru kształcenia rolniczo-leśnego z ochroną środowiska.

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

Pracę w zawodzie **chirurg pielęgniarz drzew** może wykonywać również osoba, która:

- została przyuczona do zawodu,
- uzyskała doświadczenie w trakcie wykonywania prac w zawodzie,
- odbyła szkolenie w zakresie pielęgnacji drzew.

Podjęcie pracy w zawodzie chirurg pielęgniarz drzew ułatwiają:

- dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w zawodzie szkolnym (pokrewnym) ogrodnik,
- świadectwo potwierdzające kwalifikację RL.05 Zakładanie i prowadzenie upraw ogrodniczych.

Dodatkowymi atutami przy zatrudnieniu na stanowiskach pracy w zawodzie chirurg pielęgniarz drzew są m.in.:

- suplementy Europass (w języku polskim i angielskim), wydawane na prośbę zainteresowanego przez Okręgowe Komisje Egzaminacyjne,
- certyfikaty lub zaświadczenia potwierdzające nabycie kompetencji przydatnych do wykonywania powierzonych zadań zawodowych, np. uzyskane poprzez ukończenie kursu umiejętności w zakresie pielęgnacji drzew, stosowania środków ochrony roślin,
- prawo jazdy kat. B lub T (występują przypadki preferowania prawa jazdy kat. C),
- uprawnienia do obsługi podnośnika koszowego,
- uprawnienia do wykonywania zawodu drwal / pilarz drzew,
- referencje pracodawców, potwierdzające posiadane umiejętności i doświadczenie.

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 ramach rozwoju zawodowego **chirurg pielęgniarz drzew** może:

- rozpocząć pracę od stanowiska pomocnika, a następnie wraz z nabyciem doświadczenia zawodowego awansować na samodzielne stanowisko,
- po nabyciu dalszego doświadczenia zawodowego, posiadając zdolności i umiejętności organizacyjne oraz umiejętność pracy z ludźmi – awansować na stanowisko brygadzysty nadzorującego pracę małego zespołu pracowników,
- posiadając wykształcenie branżowe (zawodowe) w zawodzie pokrewnym ogrodnik, dalej kształcić się w branżowej szkole II stopnia (w zawodzie technik ogrodnik) lub w liceum ogólnokształcącym dla dorosłych, a następnie po zdaniu egzaminu maturalnego i ewentualnym ukończeniu studiów I oraz II stopnia (np. na kierunku ogrodnictwo lub pokrewnym) – awansować na stanowisko kierownicze,
- rozszerzać swoje kompetencje zawodowe poprzez kształcenie/szkolenie w zawodach pokrewnych,
- doskonalić swoje umiejętności, uczestnicząc w branżowych szkoleniach,
- założyć i prowadzić działalność gospodarczą w zakresie pielęgnacji drzew, obsługując różnego typu odbiorców.

Ścieżka awansu jest uzależniona od miejsca pracy, wielkości pracodawcy i skali jego działalności.

Możliwości potwierdzania kompetencji

Obecnie (2018 r.) w zawodzie **chirurg pielęgniarz drzew** nie ma możliwości potwierdzania kompetencji zawodowych zarówno w edukacji formalnej, jak i nieformalnej.

Okręgowe Komisje Egzaminacyjne oferują możliwość potwierdzania kompetencji zawodowych przydatnych w zawodzie chirurg pielęgniarz drzew, wchodzących w skład zawodu szkolnego (pokrewnego) ogrodnik w zakresie kwalifikacji RL.05 Zakładanie i prowadzenie upraw ogrodniczych.

WAŻNE:

W przypadkach opisanych prawem, np. w odniesieniu do prac prowadzonych na terenie objętym nadzorem konserwatorskim, wymagane są kwalifikacje wynikające z przepisów prawnych.

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 **chirurg pielęgniarz drzew** może rozszerzać swoje kompetencje zawodowe w zawodach pokrewnych:

Nazwa zawodu pokrewnego zgodnie z Klasyfikacją zawodów i specjalności	Kod zawodu
Technik ogrodnik ^S	314205
Technik leśnik ^S	314301
Ogrodnik ^S	611303
Ogrodnik terenów zieleni	611306
Drwal / pilarz drzew	621001

3. ZADANIA ZAWODOWE I WYMAGANE KOMPETENCJE

3.1. Zadania zawodowe

Pracownik w zawodzie **chirurg pielęgniarz drzew** wykonuje różnorodne zadania, do których należą w szczególności:

- Z1 Ocenianie stanu drzewa i bezpieczeństwa w jego otoczeniu.
- Z2 Przesadzanie drzew i krzewów.
- Z3 Wykonywanie prac związanych z utrzymaniem siedliska.
- Z4 Wykonywanie zabiegów z zakresu ochrony roślin.
- Z5 Wykonywanie zabezpieczeń i wzmocnień mechanicznych.
- Z6 Wykonywanie cięć drzew i krzewów.
- Z7 Wykonywanie wycinki drzew i krzewów.

3.2. Kompetencja zawodowa Kz1: Planowanie, organizacja i wykonywanie prac związanych z pielęgnacją drzew

Kompetencja zawodowa Kz1: Planowanie, organizacja i wykonywanie prac związanych z pielęgnacją drzew obejmuje zestaw zadań zawodowych Z1, Z2, Z3, Z4, Z5, Z6, Z7, do realizacji których wymagane są odpowiednie zbiory wiedzy i umiejętności.

Z1 Ocenianie stanu drzewa i bezpieczeństwa w jego otoczeniu	
WIEDZA – zna i rozumie:	UMIĘTNOŚCI – potrafi:
<ul style="list-style-type: none"> • Zasady i przepisy BHP, ochrony przeciwpożarowej, ergonomii, ochrony przyrody w zakresie podstawowej oceny i inwentaryzacji drzew; • Podstawy dendrologii; • Podstawowe zasady wzrostu i rozwoju drzew, ich funkcje i procesy życiowe; • Główne cechy drzew wskazujące na ich mechaniczne osłabienie; • Podstawowe choroby drzew oraz inne zaburzenia mające wpływ na stan zdrowotny drzewa; • Przepisy krajowe i międzynarodowe związane z ochroną gatunkową; • Sposoby oceny stanu zdrowotnego i statyki drzew; 	<ul style="list-style-type: none"> • Przestrzegać zasad i przepisów BHP, ochrony środowiska i norm branżowych; • Rozpoznawać gatunki drzew i krzewów; • Określać kondycję drzewa i formułować wnioski z tego wynikające; • Stosować podstawowe czynności kontrolne i diagnostyczne odnośnie do stanu zdrowotnego drzewa i ewentualnego zagrożenia w otoczeniu; • Rozpoznawać obecność gatunków chronionych związanych z drzewami; • Wskazywać zabiegi związane z bezpiecznym utrzymaniem drzew; • Rekomendować badania specjalistyczne w zakresie diagnostyki drzew; • Sporządzać dokumentację wraz z zaleceniami.

<ul style="list-style-type: none"> • Metody ograniczania ryzyka w otoczeniu drzew; • Zasady przygotowywania dokumentacji. 	
---	--

Z2 Przesadzanie drzew i krzewów

WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
<ul style="list-style-type: none"> • Sposoby przesadzania drzew i drzewiastych form krzewów i przygotowania terenu; • Przeznaczenie i zastosowanie maszyn i narzędzi stosowanych do przesadzania drzew i krzewów; • Podstawowe zasady wzrostu i rozwoju drzew, ich funkcje i procesy życiowe; • Budowę i rolę poszczególnych części drzewa; • Metody przygotowania drzew i krzewów do przesadzania; • Metody zabezpieczania drzew podczas transportu; • Metody i wymogi pielęgnacji drzew/krzewów po przesadzeniu. 	<ul style="list-style-type: none"> • Przygotowywać teren do przesadzenia drzew/krzewów; • Określać wymagania jakościowe drzew i krzewów; • Obsługiwać i konserwować maszyny stosowane do przesadzania; • Dobierać poszczególne zabiegi odpowiednio do panujących warunków i kondycji rośliny; • Przygotowywać i zabezpieczać system korzeniowy, pień i koronę drzewa do przesadzenia; • Nadzorować i przeprowadzać transport w sposób bezpieczny i kontrolowany; • Przygotowywać optymalne warunki do rozwoju drzewa/krzewu w nowym miejscu wraz z jego odpowiednim ustabilizowaniem; • Pielęgnować roślinę po przesadzeniu.

Z3 Wykonywanie prac związanych z utrzymaniem siedliska

WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
<ul style="list-style-type: none"> • Znaczenie zdrowego środowiska glebowego; • Metody nawadniania roślin; • Metody nawożenia roślin; • Sposoby poprawy warunków siedliskowych (np. rozluźnianie gleby, mulczowanie, stosowanie rozgęszczarek gruntu, np. <i>air-spade</i>); • Przeznaczenie i zastosowanie maszyn i narzędzi stosowanych do prac związanych z utrzymaniem i poprawą siedliska. 	<ul style="list-style-type: none"> • Oceniać warunki siedliskowe drzewa; • Nawadniać drzewa i krzewy; • Nawozić drzewa i krzewy; • Poprawiać warunki siedliskowe; • Obsługiwać i konserwować maszyny stosowane do utrzymania i poprawy siedliska.

Z4 Wykonywanie zabiegów z zakresu ochrony roślin

WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
<ul style="list-style-type: none"> • Pospolite choroby, uszkodzenia i uciążliwości powodowane przez czynniki ożywione i nieożywione, objawy ich występowania oraz sposoby ochrony. 	<ul style="list-style-type: none"> • Wykonywać zabiegi z zakresu ochrony drzew i krzewów przed chorobami i szkodnikami; • Zabezpieczać drzewa i krzewy przed uszkodzeniami mechanicznymi, mrozem i działaniem słońca.

Z5 Wykonywanie zabezpieczeń i wzmocnień mechanicznych	
WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
<ul style="list-style-type: none"> • Podstawy biomechaniki drzew; • Zasady stosowania <u>mechanicznych zabezpieczeń i wzmocnień mechanicznych drzew</u>¹⁵; • Metody montażu i doboru zabezpieczeń mechanicznych; • Regulacje prawne i normy branżowe związane z montażem i kontrolą mechanicznych zabezpieczeń i wzmocnień; • Zasady przygotowywania dokumentacji. 	<ul style="list-style-type: none"> • Oceniać zasadność montażu zabezpieczeń i wzmocnień mechanicznych; • Dobierać odpowiednie zabezpieczenie do uszkodzenia/ cechy stwierdzonej na drzewie; • Montować mechaniczne zabezpieczenia lub wzmocnienia, w sposób zgodny z normami i przepisami; • Przeprowadzać kontrolę mechanicznych zabezpieczeń i wzmocnień; • Przygotowywać dokumentację powykonawczą/pokontrolną dotyczącą mechanicznych zabezpieczeń/wzmocnień.

Z6 Wykonywanie cięć drzew i krzewów	
WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
<ul style="list-style-type: none"> • Podstawowe zasady wzrostu i rozwoju, funkcje i procesy życiowe drzew w odniesieniu do wykonywania cięć; • Metody ograniczania ryzyka w otoczeniu drzew; • Zasady i metody wykonywania cięć drzew i krzewów; • Krajowe i europejskie przepisy BHP dotyczące wykonywania cięć; • Techniki dostępu do wykonywania prac w koronie drzew; • Przeznaczenie i zastosowanie narzędzi i maszyn stosowanych do prac związanych z cięciem drzew; • Techniki i środki ochrony roślin przed przenoszeniem chorób. 	<ul style="list-style-type: none"> • Rozpoznawać ograniczenia niepozwalające na wykonywanie prac na drzewach, w tym cięcia i wycinkę; • Wskazywać zakres cięć potrzebnych do utrzymania drzewa w dobrej kondycji lub koniecznych dla zachowania statyki drzewa i bezpieczeństwa w otoczeniu; • Określać zadania, cele i zakres cięć; • Stosować i konserwować podstawowe materiały, narzędzia i maszyny; • Przestrzegać przepisów BHP oraz ochrony środowiska; • Wykorzystywać techniki dostępu do przeprowadzenia cięć w koronie; • Bezpiecznie przeprowadzać cięcia przy użyciu odpowiedniego sprzętu i technik; • Obsługiwać i utrzymywać we właściwym stanie narzędzia i ekwipunek potrzebny do wykonania cięć.

Z7 Wykonywanie wycinki drzew i krzewów	
WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
<ul style="list-style-type: none"> • Przepisy regulujące usuwanie drzew i krzewów, w tym związane z gatunkami chronionymi oraz okresami lęgowymi; • Przepisy BHP związane z usuwaniem drzew; • Techniki ścinania drzew; • Techniki linowe przy <u>ścince sekcyjnej</u>¹² drzew; • Przeznaczenie i zastosowanie narzędzi i maszyn stosowanych do prac związanych z wycinką drzew i krzewów. 	<ul style="list-style-type: none"> • Oceniać prawidłowość i rzetelność dokumentacji zezwalającej na usuwanie drzew i krzewów; • Bezpiecznie przeprowadzać wszelkie prace i zadania związane z wycinką drzew i krzewów, w tym zabezpieczenie otoczenia; • Rozpoznawać gatunki drzew i krzewów przeznaczonych do usunięcia; • Rozpoznawać ograniczenia niepozwalające na wycięcie drzewa mimo zezwolenia na to (np.

	<p>obecność gatunków chronionych);</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dokonywać odpowiednich zgłoszeń związanych z ograniczeniami w zakresie wycinki drzewa lub stwierdzonymi odstępstwami (np. do odpowiednich organów decyzyjnych); • Stosować w praktyce techniki ścinki i okrzesywania drzew oraz frezowania karp; • Stosować w praktyce techniki linowe przy sekcyjnej ścinie drzew; • Obsługiwać i utrzymywać we właściwym stanie narzędzia i ekwipunek potrzebny do wykonania prac.
--	--

3.3. Kompetencje społeczne

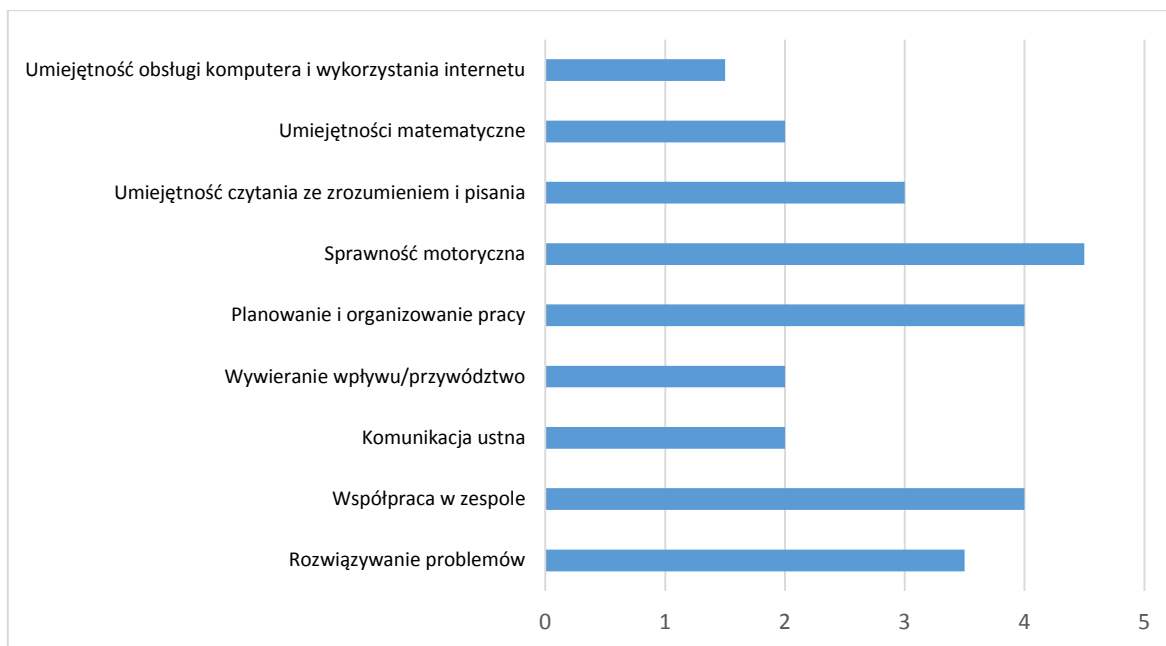
Pracownik w zawodzie **chirurg pielęgniarz drzew** powinien posiadać kompetencje społeczne niezbędne do prawidłowego i skutecznego wykonywania zadań zawodowych.

W szczególności pracownik jest gotów do:

- Ponoszenia odpowiedzialności za skutki podejmowanych działań (bezpieczeństwo i zdrowie ludzi) oraz za powierzone maszyny i narzędzia wykorzystywane na stanowisku pracy.
- Dostosowania zachowania do okoliczności związanych z wykonywaniem zadań zawodowych w zawodzie chirurg pielęgniarz drzew.
- Pracy samodzielnej w zorganizowanych warunkach i współpracy w zespole, przy wykonywaniu zadań związanych z utrzymaniem drzew.
- Podejmowania działania i współdziałania podczas realizacji zabiegów związanych z utrzymaniem drzew.
- Samooceny i weryfikacji działania własnego i oceny osób, którymi kieruje, w zakresie realizacji zadań zawodowych właściwych dla utrzymania drzew.
- Kierowania się zasadami zgodnymi z etyką zawodową i obowiązującymi przepisami.
- Ustawicznego podnoszenia kompetencji zawodowych, w kontekście zmian prawnych i nowych rozwiązań technologiczno-organizacyjnych właściwych dla utrzymania drzew.
- Racjonalnej oceny zagrożenia zdrowia oraz życia i podejmowania działań adekwatnych do stopnia zagrożenia.

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 **chirurg pielęgniarz drzew**.



Rys. 1. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu **chirurg pielęgniarz drzew**

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 **chirurg pielęgniarz drzew** nawiązują do opisów poziomów Polskiej Ramy Kwalifikacji.

Opis zawodu, zadań zawodowych i wymagań kompetencyjnych może stanowić materiał informacyjny służący do 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

Chirurg pielęgniarz drzew może znaleźć zatrudnienie m.in. w:

- prywatnych firmach zajmujących się utrzymaniem terenów zieleni¹³, w tym zieleni wysokiej, także prowadzonych jako działalność gospodarcza osób fizycznych,
- zakładach usług komunalnych,
- zarządach zieleni miejskich,
- administracji parków i ogrodów.

W badaniu Barometr zawodów 2018 zawód chirurg pielęgniarz drzew został przyporządkowany do grupy ogrodnicy i sadownicy. W 2018 roku grupa ta została zaliczona do zawodów zrównoważonych, czyli takich, w których liczba wolnych miejsc pracy jest zbliżona do liczby osób zainteresowanych podjęciem pracy i spełniających wymagania pracodawców.

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 (2018 r.) w ramach systemu kształcenia zawodowego w Polsce nie przygotowuje się kandydatów do pracy w zawodzie **chirurg pielęgniarz drzew**.

Kompetencje przydatne do wykonywania zawodu chirurg pielęgniarz drzew można uzyskać podejmując:

- kształcenie w branżowej szkole I stopnia w zawodzie szkolnym pokrewnym ogrodnik,
- szkolenie w ramach kwalifikacyjnego kursu zawodowego, w zakresie kwalifikacji RL.05 Zakładanie i prowadzenie upraw ogrodniczych, wchodzącej w skład zawodu szkolnego pokrewnego ogrodnik.

Kształcenie w zakresie kwalifikacyjnego kursu zawodowego (dla dorosłych) 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 doksztalcania i doskonalenia zawodowego,

- instytucje rynku pracy prowadzące działalność edukacyjno-szkoleniową,
- podmioty prowadzące działalność oświatową na podstawie ustawy Prawo przedsiębiorców.

Kwalifikacje wyodrębnione w zawodzie szkolnym pokrewnym ogrodnik potwierdzają (również w trybie eksternistycznym) Okręgowe Komisje Egzaminacyjne.

Szkolenie

Zazwyczaj pracodawcy we własnym zakresie prowadzą szkolenia pracowników w zawodzie **chirurg pielęgniarz drzew** w celu wyposażenia ich w kompetencje wymagane na stanowisku pracy.

Szkolenia mogą być również oferowane przez szkoły, ośrodki i centra kształcenia zawodowego oraz inne instytucje działające na rynku usług szkoleniowych, m.in. producentów sprzętu oraz produktów stosowanych w pracy (np. wiązań elastycznych), w zakresie arborystyki.

Przykładowo tematyka szkoleń może dotyczyć:

- technik pracy na drzewach,
- specjalistycznych zabiegów na drzewach,
- certyfikatu European Arboriculture Council,
- certyfikatu European Tree Worker.

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.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

Wynagrodzenie (2018 r.) osób pracujących w zawodzie **chirurg pielęgniarz drzew** jest zróżnicowane i zależy od systemu pracy (praca na etat lub własna działalność gospodarcza). Osoby zatrudnione na etat mogą z reguły liczyć na płacę w wysokości od 2100 do 6000 zł brutto miesięcznie. Osoby prowadzące działalność gospodarczą uzyskują przychody miesięczne nawet ponad 10000 zł brutto, w zależności od liczby i wartości zleceń.

Wysokość wynagrodzenia zależy jest od kwalifikacji zatrudnionego, rodzaju wykonywanej pracy oraz typu klienta. Osoby zatrudnione przy pracach prowadzonych pod nadzorem, jak np. standardowe cięcia techniczne lub pielęgnacyjne, zarabiają od 30 zł do 100 zł brutto za godzinę. Wycinka jednego drzewa z użyciem technik linowych osiąga na rynku cenę od 200 zł do 3500 zł. Prace

specjalistyczne związane z montażem zabezpieczeń/wzmocnień mechanicznych mogą sięgać nawet do kilkunastu tysięcy zł za jedno drzewo.

Zarobki chirurgów pielęgniarzy drzew zależą także od ryzyka związanego z pracą oraz aktualnego popytu na dany typ usług.

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 **chirurg pielęgniarz drzew** możliwe jest zatrudnienie osób z niepełnosprawnościami. Warunkiem niezbędnym do zatrudnienia osób z niepełnosprawnościami w zawodzie jest identyfikacja indywidualnych barier i dostosowanie technicznych i organizacyjnych warunków środowiska oraz stanowiska pracy do potrzeb zatrudnienia osób:

- z niewielką dysfunkcją kończyn górnych (05-R), która nie wyklucza wykonywania zadań zawodowych,
- z wadami i dysfunkcją wzroku (04-O) w przypadku możliwości skorygowania ich szklami optycznymi lub soczewkami kontaktowymi,
- z dysfunkcją narządu słuchu (03-L), pod warunkiem, że niepełnosprawność ta jest możliwa do skorygowania za pomocą aparatów słuchowych,
- z dysfunkcją sfery psychicznej (02-P), pod warunkiem, że praca, poza wyjątkowymi sytuacjami (wyjazdy, sytuacje kryzysowe w firmie), nie zaburza rytmu dnia i nocy pracownika i zachowana jest zasada równego traktowania pracowników.

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 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 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1614).
- Ustawa z dnia 18 grudnia 2003 r. o ochronie roślin (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 2138, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 26 czerwca 2003 r. o ochronie prawnej odmian roślin (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 432).
- 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:

- Chachulski Z.: Chirurgia i pielęgnacja drzew. Legraf, Warszawa 2000.
- Chachulski Z.: Pielęgnowanie i leczenie drzew starszych. LIBRA PRINT, Łomża 2011.
- Drzewa w cyklu życia. Europejscy praktycy na rzecz arborystyki. Fundacja Ekorozwoju, Wrocław 2016.
- Grupa robocza EAC: Podręcznik European Tree Worker (ang. European Tree Worker Handbook). Patzer Verlag, Berlin 2015.
- Jepson J.: Poradnik Treeclimbera. EKO-TREK, Wrocław 2018.
- Siewniak M.: Ilustrowany encyklopedyczny słownik arborystyczny. Angielsko-polski i polsko-angielski. Centrum Dendrologiczne, Warszawa 2013.
- Skup A.: Arborystyka – podręcznik bezpiecznej pracy I. ARBOR, Prudnik 2013.
- Skup A.: Słownik chirurga drzew. ARBOR, Prudnik 2013.

Zasoby internetowe [dostęp: 31.10. 2018]:

- Barometr zawodów 2018. Raport podsumowujący badania w Polsce: https://barometrzwodow.pl/userfiles/Barometr/2018/Raport_polska_ok-min.pdf
- Baza danych standardów kwalifikacji/kompetencji zawodowych i modułowych programów szkoleń: <ftp://kwalifikacje.praca.gov.pl>
- Chachulski Z., Rodek L.: Pielęgnowanie i ochrona drzew z normami jakości. PTChD, 2014: <https://docplayer.pl/3190273-Pielegnowanie-i-ochrona-drzew.html>
- Informacje nt. certyfikacji European Tree Worker: <https://www.eac-arboriculture.com/etw-intro.aspx>
- Informator dotyczący egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie ogrodnik http://www.oke.lodz.pl/pobierz/zawodowy/informatory/informator_Z057_611303_OG.pdf
- Portal Asystent BHP: <https://asystentbhp.pl>
- Projekt Zintegrowany System Kwalifikacji: <http://kwalifikacje.edu.pl>
- Słownik arborystyczny: <http://www.arbor.center.net.pl/arbor/sownik3.php#D>
- 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>

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, 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	Arborystyka	Dyscyplina praktyczna o podstawach naukowych, zajmująca się uprawą, pielęgnacją oraz badaniami drzew, krzewów, pnączy i innych wieloletnich roślin drzewiastych. Za ojca współczesnej arborystyki uważany jest amerykański biolog i fitopatolog Alex Shigo.	http://greennord.pl [dostęp: 31.10.2018]
2	Chirurgia drzew	Operacyjne leczenie uszkodzeń drzew. Termin określający całokształt zabiegów leczenia drzew oraz niektórych zabiegów pielęgnacyjnych.	http://www.arbor.center.net.pl/arbor/sloownik3.php [dostęp: 31.10.2018]
3	Cięcia formujące	Cięcia mające na celu uzyskanie pożądanego kształtu/formy drzewa lub krzewu lub ich grup.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Chachulski Z.: Chirurgia i pielęgnacja drzew. Legraf, Warszawa 2000

4	Cięcia pielęgnacyjne	Cięcia w koronach drzew, mające na celu umożliwienie prawidłowego i charakterystycznego dla danego gatunku (odmiany) rozwoju koron, dążące do uzyskania najlepszego stanu zdrowotnego koron oraz najlepszej konstrukcji korony.	http://www.arbor.center.net.pl/arbor/slownik3.php [dostęp: 31.10.2018]
5	Cięcia sanitarne	Zabiegi pielęgnacyjne w koronach drzew, polegające na usuwaniu pędów, gałęzi i konarów chorych, martwych i połamanych w celu niedopuszczenia do rozprzestrzeniania się czynników chorobotwórczych oraz w celu przyspieszenia procesów gojenia.	http://www.arbor.center.net.pl/arbor/slownik3.php [dostęp: 31.10.2018]
6	Cięcia techniczne	Cięcia pędów, konarów i gałęzi prowadzone w związku z kolidowaniem drzew z urządzeniami technicznymi i budowlami. Obejmuje również cięcia awaryjne np. (usuwanie wywrotów i wyłamanych konarów, gałęzi).	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Chachulski Z.: Chirurgia i pielęgnacja drzew. Legraf, Warszawa 2000
7	Dostęp linowy	Sposób realizacji pracy na wysokości z wykorzystaniem technik linowych i dostosowanego do wymogów pracy na drzewach sprzętu zapewniających bezpieczeństwo pracującemu i drzewu.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Chachulski Z.: Chirurgia i pielęgnacja drzew. Legraf, Warszawa 2000
8	Drzewo	Wieloletnia roślina o zdrewniałym jednym pędzie głównym (pniu) albo zdrewniałych kilku pędach głównych i gałęziach tworzących koronę w jakimkolwiek okresie podczas rozwoju rośliny.	http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20040920880/U/D20040880Lj.pdf [dostęp: 31.10.2018]
9	Krzew	Wieloletnia roślina rozgałęzająca się na wiele równorzędnych zdrewniałych pędów, nietworząca pnia ani korony, niebędąca pnączem.	http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20040920880/U/D20040880Lj.pdf [dostęp: 31.10.2018]
10	Pielęgnacja drzew i krzewów	Czynności związane z prowadzeniem zabiegów pielęgnacyjnych oraz poprawianiem stanu zdrowotnego drzew i krzewów.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Chachulski Z.: Chirurgia i pielęgnacja drzew. Legraf, Warszawa 2000
11	Siedlisko	Zespół czynników biotycznych (przyrodniczych) i abiotycznych (klimatyczno-glebowych) stanowiących warunki istnienia zajmujących je roślin i związanych z nimi zwierząt i grzybów.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Chachulski Z.: Chirurgia i pielęgnacja drzew. Legraf, Warszawa 2000
12	Ścinka sekcyjna	Usunięcie drzewa w sekcjach opuszczanych na poziom gruntu z wykorzystaniem technik linowych, zwykle stosowana w przypadku ograniczeń dla obalenia drzewa z gruntu.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Chachulski Z.: Chirurgia i pielęgnacja drzew. Legraf, Warszawa 2000
13	Teren zieleni	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody tereny zieleni to tereny urządzone wraz z infrastrukturą techniczną i budynkami funkcjonalnie z nimi związanymi, pokryte roślinnością, pełniące funkcje publiczne, a w szczególności parki, zieleńce, promenady, bulwary, ogrody botaniczne, zoologiczne, jordanowskie i zabytkowe, cmentarze, zieleń towarzysząca drogom na terenie zabudowy, placom, zabytkowym fortyfikacjom, budynkom, składowiskom, lotniskom, dworcom kolejowym oraz obiektom przemysłowym.	http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20040920880/U/D20040880Lj.pdf [dostęp: 31.10.2018]

14	Wycinka drzew i krzewów	Usuwanie drzewa lub krzewu w całości lub w części ponad gruntem.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Chachulski Z.: Chirurgia i pielęgnacja drzew. Legraf, Warszawa 2000
15	Zabezpieczenia/ wzmocnienia mechaniczne drzew	Sztuczne podpory, odciążki lub wiązania mające na celu poprawienie statyki drzewa, zabezpieczenie przed upadkiem drzewa lub jego części (np. podwieszenia, wiązania elastyczne i sztywne lub ich współpracujące kombinacje).	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Chachulski Z.: Chirurgia i pielęgnacja drzew. Legraf, Warszawa 2000
16	Zabiegi ochrony i poprawy stanu roślin	Działania mające na celu zapobieganie chorobom i szkodnikom oraz leczenie/ poprawę stanu zdrowotnego roślin poprzez stosowanie specjalistycznych środków chemicznych, mechanicznych, biologicznych, fizycznych itp. Dotyczą one samej rośliny, jak też jej siedliska.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Chachulski Z.: Chirurgia i pielęgnacja drzew. Legraf, Warszawa 2000
17	Zieleń wysoka	Zadrzewienia liściaste i iglaste (drzewa i krzewy) o wysokości powyżej ustalonej przez właściciela lub zarządcę terenu (np. 2 lub 4 m).	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Chachulski Z.: Chirurgia i pielęgnacja drzew. Legraf, Warszawa 2000

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.