

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

Operator urządzeń utylizacji surowców zwierzęcych (818902)



**Operatorzy innych maszyn i urządzeń przetwórczych
gdzie indziej niesklasyfikowani**

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

Operator urządzeń utylizacji surowców zwierzęcych

(818902)

Operatorzy innych maszyn i urządzeń przetwórczych gdzie indziej niesklasyfikowani

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

Operator urządzeń utylizacji surowców zwierzęcych (818902)

© 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 [939]

Publikacja bezpłatna

Zdjęcie na okładce wykonane przez zespół ekspercki.



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: Utylizacja surowców zwierzęcych z wykorzystaniem specjalistycznych urządzeń i instalacji.....	9
3.3. Kompetencje społeczne.....	11
3.4. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu.....	11
3.5. Powiązanie kompetencji zawodowych z opisami poziomów Polskiej Ramy Kwalifikacji oraz Sektorowej Ramy Kwalifikacji.....	12
4. ODNIESIENIE DO SYTUACJI ZAWODU NA RYNKU PRACY I MOŻLIWOŚCI DOSKONALENIA ZAWODOWEGO.....	12
4.1. Możliwości podjęcia pracy w zawodzie	12
4.2. Instytucje oferujące kształcenie, szkolenie i/lub potwierdzanie kompetencji w ramach zawodu	13
4.3. Zarobki osób wykonujących dany zawód/daną grupę zawodów	15
4.4. Możliwości zatrudnienia osób niepełnosprawnych w zawodzie.....	15
5. ODNIESIENIE DO EUROPEJSKIEJ KLASYFIKACJI UMIEJĘTNOŚCI/KOMPETENCJI, KWALIFIKACJI I ZAWODÓW (ESCO)	16
6. ŹRÓDŁA DODATKOWYCH INFORMACJI O ZAWODZIE	16
7. SŁOWNIK POJĘĆ	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)

Operator urządzeń utylizacji surowców zwierzęcych 818902

1.2. Nazwy zwyczajowe zawodu

- Ładowacz odpadów stałych.
- Operator urządzeń do unieszkodliwiania odpadów.
- Operator urządzeń przerobu rogowizny i kości.
- Utylizator surowców zwierzęcych.

1.3. Usytuowanie zawodu w klasyfikacjach: ISCO, PKD

W Międzynarodowym Standardzie Klasyfikacji Zawodów ISCO-08 odpowiada grupie:

- 8189 Stationary plant and machine operators not elsewhere classified.

Według Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD 2007):

- Sekcja E – Dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją.

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 marcu 2019 r.,
- zebranych opinii od recenzentów, członków panelu ewaluacyjnego oraz zespołu ds. walidacji i jakości informacji o zawodach.

Autorzy i eksperci opiniujący

Zespół Ekspercki:

- Marek Przybyłek – Gospodarstwo Specjalistyczne, Samborowo.
- Jarosław Sitek – Instytut Technologii Eksploatacji – PIB, Radom.
- Andrzej Stępień – Wyższa Inżynierska Szkoła Bezpieczeństwa i Organizacji Pracy, Radom.

Zespół ds. walidacji i jakości informacji o zawodzie:

- Jolanta Religa – Instytut Technologii Eksploatacji – PIB, Radom.
- Krzysztof Symela – Instytut Technologii Eksploatacji – PIB, Radom.
- Ireneusz Woźniak – Instytut Technologii Eksploatacji – PIB, Radom.
- Mirosław Żurek – Instytut Technologii Eksploatacji – PIB, Radom.

Recenzenci:

- Daria Jankowska – Spółdzielnia socjalna „Zielony punkt”, Kępice.
- Andrzej Kowalski – JARBUR-Chem s.c., Książek Stary.

Panel ewaluacyjny – przedstawiciele partnerów społecznych:

- Magdalena Kozik – Stowarzyszenie Rozwoju Nauki i Techniki, Rzeszów.
- Lucyna Kubicka – Cech Rzemiosł Różnych i Przedsiębiorczości w Gliwicach.

Data (rok) opracowania opisu informacji o zawodzie: 2019 r.

WAŻNE:

O 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

Operator urządzeń utylizacji surowców zwierzęcych zajmuje się nadzorowaniem poprawności funkcjonowania oraz obsługą urządzeń i specjalistycznych instalacji do utylizacji surowców zwierzęcych¹⁰.

2.2. Opis pracy i sposobu jej wykonywania

Opis pracy

Operator urządzeń utylizacji surowców zwierzęcych odpowiada za prowadzenie utylizacji ubocznych produktów pochodzenia zwierzęcego⁹, m.in. elementów zwierząt lub ich części powstających w wyniku uboju zwierząt oraz padłych zwierząt gospodarskich.

W zależności od stosowanego procesu utylizacji przygotowuje i załadowuje produkty pochodzenia zwierzęcego do odpowiednich urządzeń lub specjalistycznych instalacji do utylizacji surowców zwierzęcych⁴. W trakcie pracy nadzoruje parametry procesu utylizacji.

Sposoby wykonywania pracy

Operator urządzeń utylizacji surowców zwierzęcych wykonuje prace związane m.in. z:

- przygotowaniem wsadu do urządzeń utylizacyjnych,
- kontrolowaniem zasobników z wsadem, podajników itp.,
- ręcznym lub automatycznym ładowaniem urządzeń utylizacyjnych,
- obsługiwaniem urządzeń do utylizacji surowców zwierzęcych (hydrolizerów², sterylizatorów⁵, destruktorów¹, koagulatorów³, pieców do termicznej utylizacji odpadów organicznych⁸ itp.),
- kontrolowaniem procesu utylizacji,
- kontrolowaniem parametrów produktów utylizacji po zakończeniu procesu,
- odpowiednim zabezpieczaniem produktów utylizacji,
- prowadzeniem ewidencji pracy urządzeń utylizacyjnych,
- czyszczeniem i konserwowaniem obsługiwanych urządzeń zgodnie z instrukcją obsługi, zgłaszaniem awarii,
- przestrzeganiem przepisów BHP i ochrony ppoż. oraz norm i przepisów dotyczących ochrony środowiska i sanitarnych.

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

Operator urządzeń utylizacji surowców zwierzęcych wykonuje swoje zadania zawodowe najczęściej w pomieszczeniach zamkniętych (hale), pod wiatami (obiekty zadaszone) lub na otwartej przestrzeni. Praca może odbywać się także przy załadunku i transportowaniu surowców zwierzęcych do specjalistycznych zakładów, w których realizuje się procesy utylizacji z wykorzystaniem urządzeń lub instalacji utylizacyjnych.

Praca operatora urządzeń utylizacji surowców zwierzęcych jest wykonywana zazwyczaj w pozycji stojącej, a także pozycji wymuszonej.

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

Wykorzystywane maszyny i narzędzia pracy

Operator urządzeń utylizacji surowców zwierzęcych w działalności zawodowej wykorzystuje m.in.:

- destruktory,
- wózki do transportu surowców zwierzęcych oraz produktów utylizacji,
- piece do termicznej utylizacji,
- sterylizatory,
- koagulatory,
- mierniki temperatury,
- narzędzia i środki do pobrania martwych zwierząt,
- pojemniki i kontenery,
- środki ochrony indywidualnej⁶ i zbiorowej⁷.

Organizacja pracy

Operator urządzeń utylizacji surowców zwierzęcych może pracować w systemie jednozmianowym lub wielozmianowym, w wymiarze 8 godzin dziennie. W przypadku specjalistycznych instalacji do termicznej utylizacji praca może odbywać się w tzw. systemie ciągłym. Może wykonywać pracę samodzielnie lub w zespole. Praca jest nadzorowana przez brygadzistę lub kierownika zmiany, w zależności od struktury organizacyjnej zakładu utylizacji surowców zwierzęcych.

Zagrożenia mające wpływ na bezpieczeństwo pracy człowieka

W zawodzie **operator urządzeń utylizacji surowców zwierzęcych** występują uciążliwe warunki pracy. Są to m.in.:

- hałas,
- opary, wylizy z urządzeń do utylizacji,
- mikroorganizmy chorobotwórcze,
- pył organiczny pochodzenia zwierzęcego,
- zmienne parametry mikroklimatu w pomieszczeniach, np. niska i wysoka temperatura, zmiany wilgotności,
- śliskie nawierzchnie.

Może to powodować m.in.:

- choroby układu oddechowego,
- reakcje alergiczne,
- zatrucia,
- choroby uczuleniowe,

- podrażnienia oczu i skóry,
- urazy mechaniczne w wyniku potknięcia, poślizgnięcia i upadku,
- choroby zakaźne.

2.4. Wymagania psychofizyczne i zdrowotne

Wymagania psychofizyczne

Dla pracownika wykonującego zawód **operator urządzeń utylizacji surowców zwierzęcych** ważne są:

w kategorii wymagań fizycznych

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

w kategorii sprawności sensomotorycznych

- koordynacja wzrokowo-ruchowa,
- zręczność rąk,
- zręczność palców,
- zmysł równowagi,
- szybki refleks,
- spostrzegawczość,
- ostrość wzroku,
- ostrość słuchu,
- powonienie;

w kategorii sprawności i zdolności

- zdolność koncentracji uwagi,
- podzielność uwagi,
- łatwość przechodzenia z jednej czynności do drugiej,
- zdolność podejmowania szybkich i trafnych decyzji,
- zdolność analizowania sytuacji i podejmowania ryzyka,
- zdolność do przestrzegania reguł, przepisów i standardów,
- współdziałanie i współpraca w zespole (grupie);

w kategorii cech osobowościowych

- gotowość do współdziałania,
- gotowość do pracy indywidualnej,
- gotowość do pracy w nieprzyjemnych (różnych) warunkach środowiskowych,
- odpowiedzialność za działania zawodowe,
- odpowiedzialność proekologiczna,
- samodzielność,
- samokontrola,
- systematyczność,
- dyspozycyjność,
- rzetelność,
- dokładność,
- dbałość o jakość pracy,

- odporność na działanie pod presją czasu,
- radzenie sobie ze stresem,
- wytrwałość i cierpliwość,
- dążenie do osiągnięcia celów.

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

Wymagania zdrowotne

Do podjęcia pracy w zawodzie **operator urządzeń utylizacji surowców zwierzęcych** wymagany jest ogólny dobry stan zdrowia, dobry wzrok i słuch, sprawność ruchowa oraz sprawność rąk. Pod względem wydatku energetycznego praca w tym zawodzie zaliczana jest do prac średnio ciężkich. Występują w niej również obciążenia umysłowe, związane np. z rozwiązywaniem problemów technicznych, działaniem pod presją czasu, czy radzeniem sobie ze stresem.

Przeciwwskazania do pracy w tym zawodzie to m.in.:

- alergie i uczulenia,
- wady wzroku i słuchu niepoddające się korekcji,
- choroby ograniczające w znacznym stopniu sprawność narządów ruchu,
- zaburzenia neurologiczne,
- choroby układu oddechowego i krążenia,
- choroby, których objawy mogą zakłócać nadzór nad aparaturą do utylizacji (np. epilepsja),
- niektóre choroby psychiczne.

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 (2019 r.) w zawodzie **operator urządzeń utylizacji surowców zwierzęcych** preferowane jest wykształcenie na poziomie branżowej szkoły I stopnia (dawniej zasadnicza szkoła zawodowa) w zawodach pokrewnych z obszaru mechanicznego, np. mechanik-monter maszyn i urządzeń.

Pracę w zawodzie operator urządzeń utylizacji surowców zwierzęcych może wykonywać również osoba, która:

- została przyuczona do zawodu,
- ukończyła szkolenia stanowiskowe i serwisowe,
- odbyła szkolenie zorganizowane w firmie dostarczającej urządzenia i instalacje do utylizacji surowców zwierzęcych,
- uzyskała doświadczenie w trakcie wykonywania pracy.

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

Podjęcie pracy w zawodzie **operator urządzeń utylizacji surowców zwierzęcych mięsa** ułatwia posiadanie:

- dyplomu/świadectwa potwierdzającego kwalifikację (dla zawodu pokrewnego mechanik-monter maszyn i urządzeń) MG.17 Montaż i obsługa maszyn i urządzeń, uzyskanego po zdaniu egzaminu organizowanego przez Okręgowe Komisje Egzaminacyjne,

- tytułu czeladnika lub mistrza, uzyskanego podczas rzemieślniczego przygotowania zawodowego w zawodzie pokrewnym mechanik-monter maszyn i urządzeń, po zdaniu egzaminu przed Izbą Rzemieślniczą.

Dodatkowymi atutami przy zatrudnieniu operatora urządzeń do przetwórstwa mięsa mogą być m.in.:

- suplement Europass (w języku polskim i angielskim), wydawany na prośbę zainteresowanego przez Okręgowe Komisje Egzaminacyjne (do dyplomu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe) oraz Izby Rzemieślnicze (do świadectwa czeladniczego i dyplomu mistrzowskiego),
- uprawnienia do obsługi maszyn i urządzeń oraz instalacji wykorzystywanych w utylizacji surowców zwierzęcych, np. energetyczne, obsługi urządzeń ciśnieniowych,
- uprawnienia do obsługi wózków widłowych.

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 **operator urządzeń utylizacji surowców zwierzęcych** istnieje możliwość:

- awansu zawodowego na samodzielne stanowisko po zdobyciu doświadczenia zawodowego jako pomocnik,
- objęcia funkcji brygadzysty zespołu obsługującego urządzenia i instalacje do utylizacji surowców zwierzęcych pod warunkiem posiadania doświadczenia zawodowego i dodatkowych kompetencji w zakresie zarządzania pracownikami,
- dalszego kształcenia w szkole branżowej II stopnia, np. w zawodach pokrewnych technik mechanik, technik ochrony środowiska, a następnie po zdaniu matury kształcenia się w szkole wyższej np. na kierunkach mechanicznych, inżynierii środowiska czy technologii chemicznej,
- doskonalenia kompetencji zawodowych poprzez uczestnictwo w branżowych szkoleniach związanych z utylizacją surowców zwierzęcych, organizowanych przez pracodawcę lub firmy zajmujące się specjalistycznym kształceniem w zakresie obsługi urządzeń do utylizacji surowców zwierzęcych,
- rozwijania swoich kompetencji poprzez udział w kształceniu i/lub szkoleniu w zawodach pokrewnych.

Możliwości potwierdzania kompetencji

Obecnie (2019 r.) w zawodzie **operator urządzeń utylizacji surowców zwierzęcych** nie ma możliwości potwierdzania kompetencji zawodowych w ramach edukacji formalnej oraz pozaformalnej.

Okręgowe Komisje Egzaminacyjne oferują możliwość potwierdzenia kwalifikacji w pokrewnym zawodzie szkolnym (mechanik-monter maszyn i urządzeń) w zakresie kwalifikacji MG.17 Montaż i obsługa maszyn i urządzeń.

Alternatywną drogę potwierdzania kompetencji w zawodzie operator urządzeń utylizacji surowców zwierzęcych oferuje system rzemieślniczego przygotowania zawodowego, który umożliwi uzyskanie tytułu czeladnika, a następnie mistrza w zawodzie pokrewnym mechanik-monter maszyn i urządzeń. Dokumentami potwierdzającymi te tytuły są odpowiednio: świadectwo czeladnicze oraz dyplom mistrzowski.

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 **operator urządzeń utylizacji surowców zwierzęcych** może rozszerzać swoje kompetencje zawodowe w zawodach pokrewnych:

Nazwa zawodu pokrewnego zgodnie z Klasyfikacją zawodów i specjalności	Kod zawodu
Technik mechanik ^S	311504
Operator spalarni odpadów komunalnych	313206
Technik ochrony środowiska ^S	325511
Technik gospodarki odpadami	325515
Mechanik-monter maszyn i urządzeń ^S	723310
Ładowacz nieczystości stałych	961102
Sortowacz odpadów komunalnych	961202

3. ZADANIA ZAWODOWE I WYMAGANE KOMPETENCJE

3.1. Zadania zawodowe

Pracownik w zawodzie **operator urządzeń utylizacji surowców zwierzęcych** wykonuje różnorodne zadania, do których należą w szczególności:

- Z1 Przygotowanie stanowiska pracy do utylizacji surowców zwierzęcych.
- Z2 Użytkowanie urządzeń do utylizacji surowców zwierzęcych.
- Z3 Kontrolowanie i nadzorowanie procesu utylizacji surowców zwierzęcych.
- Z4 Zapewnianie ciągłości działania urządzeń niezbędnych do utylizacji surowców zwierzęcych.

3.2. Kompetencja zawodowa Kz1: Utylizacja surowców zwierzęcych z wykorzystaniem specjalistycznych urządzeń i instalacji

Kompetencja zawodowa Kz1: Utylizacja surowców zwierzęcych z wykorzystaniem specjalistycznych urządzeń i instalacji obejmuje zestaw zadań zawodowych Z1, Z2, Z3, Z4, do realizacji których wymagane są odpowiednie zbiory wiedzy i umiejętności.

Z1 Przygotowanie stanowiska pracy do utylizacji surowców zwierzęcych	
WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
<ul style="list-style-type: none"> • Proces utylizacji odpadów zwierzęcych; • Dokumentację przebiegu procesu utylizacji; • Charakterystykę i klasyfikację urządzeń stosowanych do utylizacji zwierząt; • Środki transportowe stosowane w przedsiębiorstwach utylizujących surowce zwierzęce; • Procedury uruchamiania urządzeń do utylizacji zwierząt na fermach hodowlanych; • Potrzebę czyszczenia, konserwacji i sprawdzania stanu technicznego urządzeń do utylizacji zgodnie z instrukcją obsługi; • Zasady, przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska oraz ergonomii w zakresie organizowania stanowiska pracy; • Rodzaje środków ochrony indywidualnej 	<ul style="list-style-type: none"> • Wyjaśniać przebieg procesu utylizacji produktów zwierzęcych; • Czytać i interpretować zapisy dokumentacji techniczno-technologicznej; • Rozróżniać urządzenia stosowane do utylizacji surowców zwierzęcych; • Określać wyposażenie do utylizacji termicznej w liniach utylizacyjnych; • Przygotowywać na stanowisku pracy niezbędne wyposażenie; • Oceniać stan techniczny i przydatność do użytkowania środków transportu; • Interpretować przepisy sanitarne dotyczące produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego; • Sprawdzać prawidłowość działania urządzeń do utylizacji zwierząt; • Przestrzegać zasady i przepisy bezpieczeństwa

<p>i zbiorowej stosowanych podczas wykonywania procesu utylizacji.</p>	<p>i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska, ergonomii podczas organizowania stanowiska pracy;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dobierać środki ochrony indywidualnej i zbiorowej do warunków panujących w środowisku pracy.
--	--

Z2 Użytkowanie urządzeń do utylizacji surowców zwierzęcych

WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
<ul style="list-style-type: none"> • Zasady i przepisy BHP, ochrony ppoż., ergonomii, ochrony środowiska podczas użytkowania urządzeń do utylizacji surowców zwierzęcych; • Terminologię techniczną z zakresu utylizacji surowców zwierzęcych; • Budowę i zasady działania urządzeń i linii utylizacyjnych; • Zasadę działania pieca do utylizacji zwierząt; • Parametry procesu utylizacji zwierząt; • Znaczenie ekonomiczne utylizacji surowców zwierzęcych; • Instrukcje obsługi urządzeń do utylizacji zwierząt oraz instrukcję BHP i ppoż.; • Normy i przepisy dotyczące ochrony środowiska; • Funkcje odzieży i środków ochrony osobistej. 	<ul style="list-style-type: none"> • Przestrzegać zasady i przepisy BHP, ochrony ppoż., ergonomii, ochrony środowiska podczas użytkowania urządzeń do utylizacji surowców zwierzęcych; • Postępować zgodnie z terminologią techniczną z zakresu utylizacji surowców zwierzęcych; • Określać etapy działania destruktora w termicznej linii utylizacyjnej; • Określać zasady działania sterylizatora, koagulatora; • Przygotowywać wsad do urządzeń utylizacyjnych; • Załadowywać piec ręcznie lub automatycznie; • Określać czas i temperaturę procesu utylizacji; • Przestrzegać ustaleń w zakresie bezpieczeństwa ppoż. podczas obsługi urządzeń do utylizacji; • Przestrzegać przepisów dotyczących utylizacji zwierząt w zakresie ochrony środowiska; • Stosować odzież ochronną, obuwie robocze i środki ochrony osobistej podczas wykonywania zadań zawodowych.

Z3 Kontrolowanie i nadzorowanie procesu utylizacji surowców zwierzęcych

WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
<ul style="list-style-type: none"> • Konieczność prowadzenia kontroli nad procesem utylizacji zwierząt; • Konieczność prowadzenia rejestracji pomiarów procesu utylizacji; • Znaczenie elementów elektronicznych i kontrolnych w urządzeniach stosowanych do utylizacji; • Objawy nieprawidłowego działania maszyn; • Produkty powstające w procesie utylizacji; • Procedury sprawdzania i regulacji pracy urządzeń do utylizacji zwierząt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nadzorować zasobniki z wsadem, podajniki w trakcie trwania procesu utylizacji; • Rejestrować parametry procesu utylizacji; • Rejestrować działanie systemu sygnalizującego prawidłowy przebieg urządzeń utylizujących; • Oceniać nieprawidłowości pracy urządzeń do utylizacji; • Usuwać usterki w pracy urządzeń do utylizacji; • Oceniać, czy awaria bądź usterka urządzenia wymaga serwisu; • Zgłaszać awarię urządzeń przełożonemu; • Sprawdzać parametry produktu utylizacji; • Zabezpieczać produkty utylizacji.

Z4 Zapewnianie ciągłości działania urządzeń niezbędnych do utylizacji surowców zwierzęcych	
WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
<ul style="list-style-type: none"> • Harmonogram okresowych konserwacji urządzeń do utylizacji; • Procedury wewnętrzzakładowe w zakresie czyszczenia i konserwacji urządzeń do utylizacji; • Znaczenie diagnostyki i prewencji w zapobieganiu awariom; • Potrzebę serwisowania specjalistycznych linii utylizacyjnych zwierząt; • Dokumentację przeglądów technicznych i napraw urządzeń do utylizacji surowców zwierzęcych. 	<ul style="list-style-type: none"> • Wykonywać okresową konserwację urządzeń do utylizacji w zakresie przewidzianym dla operatora; • Czyścić i konserwować urządzenia do utylizacji zgodnie z obowiązującymi procedurami; • Określać aktualny stan techniczny bądź zakres remontowy urządzeń do utylizacji; • Zgłaszać konieczność obsługi technicznej linii utylizacyjnej prowadzonej przez wykwalifikowany personel; • Prowadzić dokumentację przeglądów technicznych i napraw urządzeń do utylizacji surowców zwierzęcych.

3.3. Kompetencje społeczne

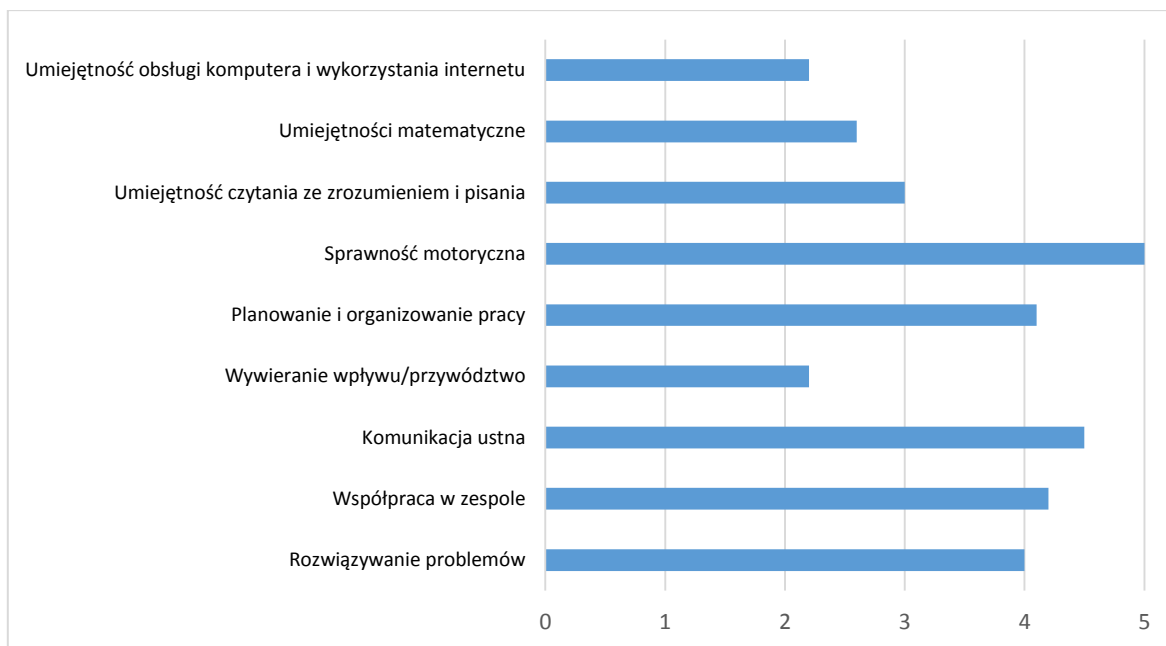
Pracownik w zawodzie **operator urządzeń utylizacji surowców zwierzęcych** powinien posiadać kompetencje społeczne niezbędne do prawidłowego i skutecznego wykonywania zadań zawodowych.

W szczególności pracownik jest gotów do:

- Ponoszenia odpowiedzialności za skutki podejmowanych działań w zakresie utylizacji surowców zwierzęcych.
- Wykonywania pracy samodzielnie i podejmowania współpracy w zespole uczestniczącym w procesie utylizacji surowców zwierzęcych.
- Dokonywania oceny zagrożenia zdrowia oraz życia i podejmowania działań adekwatnych do stopnia zagrożenia, wynikającego z pracy podczas obsługi urządzeń do utylizacji surowców zwierzęcych.
- Kontrolowania jakości własnej pracy podczas wykonywania zadań zawodowych dotyczących utylizacji surowców zwierzęcych.
- Dbania o powierzone maszyny i urządzenia oraz bezpieczeństwo własne i współpracowników.
- Dostosowywania zachowania do zmiennych okoliczności w środowisku utylizacji surowców zwierzęcych.
- Kierowania się zasadami zgodnymi z etyką zawodową i obowiązującymi przepisami w utylizacji surowców zwierzęcych.
- Podnoszenia własnych kompetencji zawodowych w zakresie obsługi urządzeń do utylizacji surowców zwierzęcych.

3.4. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu

Pracownik powinien posiadać 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 wagę kompetencji kluczowych dla zawodu **operator urządzeń utylizacji surowców zwierzęcych**.



Rys. 1. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu **operator urządzeń utylizacji surowców zwierzęcych**

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 **operator urządzeń utylizacji surowców zwierzęcych** 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

Operator urządzeń utylizacji surowców zwierzęcych może podjąć pracę w specjalistycznych przedsiębiorstwach zajmujących się zbiórką i utylizacją odpadów zwierzęcych oraz w fermach drobiu, hodowlach zwierząt i zakładach przetwórstwa mięsnego, wyposażonych w specjalistyczne urządzenia lub instalacje do utylizacji surowców zwierzęcych.

Obecnie (2019 r.) według Barometru zawodów zapotrzebowanie na operatorów wykonujących zawód operatora urządzeń utylizacji surowców zwierzęcych jest zrównoważone i kształtuje się na stałym poziomie.

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: 31.03.2019]:

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 (2019 r.) w ramach systemu kształcenia zawodowego w Polsce nie przygotowuje się kandydatów do pracy w zawodzie **operator urządzeń utylizacji surowców zwierzęcych**.

Kompetencje przydatne do wykonywania zawodu operator urządzeń utylizacji surowców zwierzęcych można uzyskać podejmując naukę w systemie szkolnym w:

- branżowych szkołach I stopnia (mechanik-monter maszyn i urządzeń),
- branżowych szkołach II stopnia i technikach (technik mechanik).

Kwalifikacyjne kursy zawodowe (dla dorosłych) w zakresie kwalifikacji MG.17 Montaż i obsługa maszyn i urządzeń (w ww. zawodach) mogą prowadzić:

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

Potwierdzenie kwalifikacji MG.17 prowadzą (również w trybie eksternistycznym) Okręgowe Komisje Egzaminacyjne.

Kompetencje przydatne do wykonywania zawodu operator urządzeń utylizacji surowców zwierzęcych oferuje również system rzemieślniczego przygotowania zawodowego, w zawodzie pokrewnym mechanik-monter maszyn i urządzeń. Tytuły czeladnika i mistrza w tym zawodzie, po spełnieniu wymagań formalnych i zdaniu egzaminu, potwierdzają Izby Rzemieślnicze.

Osoby, które uzyskały powyższe kwalifikacje, mają możliwość otrzymania również suplementu Europass (w języku polskim i angielskim), wydawanego na prośbę zainteresowanego przez Okręgowe Komisje Egzaminacyjne (do dyplomu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe) oraz Izby Rzemieślnicze (do świadectwa czeladniczego i dyplomu mistrzowskiego), co ma istotne znaczenie w przypadku poszukiwania pracy za granicą.

WAŻNE:

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Edukacji Narodowej z dnia 15 lutego 2019 r. w sprawie ogólnych celów i zadań kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz klasyfikacji zawodów szkolnictwa branżowego, które wchodzi w życie od 1 września 2019 r., ulegają zmianie dotychczasowe symbole kwalifikacji wyodrębnione w zawodach szkolnictwa zawodowego, na kody składające się z trzech wielkich liter. Wskazują one na przyporządkowanie do jednej z 32 branż, występujących w klasyfikacji zawodów szkolnictwa branżowego. Zmianie uległy również nazwy niektórych z dotychczasowych kwalifikacji. Nowa regulacja umożliwia prowadzenie kształcenia na kwalifikacyjnych kursach zawodowych lub na kursach umiejętności zawodowych.

Szkolenie

Pracodawcy we własnym zakresie prowadzą szkolenia dla nowo przyjmowanych osób w zawodzie **operator urządzeń utylizacji surowców zwierzęcych**. Szkolenia dla pracowników oferują również wyspecjalizowane podmioty edukacji pozaformalnej oraz producenci urządzeń do utylizacji surowców zwierzęcych.

Przykładowa tematyka szkoleń:

- obsługa urządzeń wchodzących w skład instalacji do utylizacji surowców zwierzęcych,
- podstawy prawne gospodarki odpadami, ze szczególnym uwzględnieniem utylizacji surowców zwierzęcych,
- obsługa sterylizatorów, autoklawów,
- obsługa pieców do termicznej utylizacji.

Organizatorzy tych szkoleń potwierdzają 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: 31.03.2019]:

Szkolnictwo wyższe:

www.wyberzstudia.nauka.gov.pl

Szkolnictwo zawodowe:

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

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

<https://zrp.pl>

Szkolenia zawodowe:

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

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

Inne źródła danych:

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

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

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

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

4.3. Zarobki osób wykonujących dany zawód/daną grupę zawodów

Obecnie (2019 r.) wynagrodzenie osób pracujących w zawodzie **operator urządzeń utylizacji surowców zwierzęcych** wynosi najczęściej od 2250 zł do 3300 zł brutto miesięcznie w przeliczeniu na jeden etat. W przypadku brygadzystów kwota ta może sięgnąć do 4000 zł brutto.

Większość pracowników w tym zawodzie w początkowym okresie pracy uzyskuje zarobki zbliżone do wynagrodzenia minimalnego, ale ze względu na trudności z pozyskaniem pracowników można się spodziewać poprawy oferowanych warunków płacowych.

Poziom wynagrodzeń osób wykonujących zawód operator urządzeń utylizacji surowców zwierzęcych uzależniony jest m.in. od:

- zaawansowania technologicznego obsługiwanych urządzeń,
- stażu pracy,
- posiadanych uprawnień i wykształcenia,
- sytuacji na lokalnym rynku pracy,
- liczby firm działających na danym terenie,
- regionu Polski.

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: 31.03.2019]:

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-szczecblach>

<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 **operator urządzeń utylizacji surowców zwierzęcych** możliwe jest zatrudnienie osób z niepełnosprawnościami, jednak w ograniczonym zakresie.

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

- z dysfunkcją narządu słuchu (03-L), jeśli niepełnosprawność jest możliwa do skorygowania za pomocą implantów lub aparatów słuchowych,
- z zaburzeniami głosu, mowy (03-L), jeśli umożliwiają skuteczny kontakt interpersonalny i komunikację,
- z dysfunkcją narządu wzroku (04-O), jeśli posiadana wada jest skorygowana odpowiednimi szkłami optycznymi lub soczewkami kontaktowymi, które zapewnią ostrość widzenia,
- z niewielką dysfunkcją kończyn dolnych (05-R), która nie wyklucza stania i chodzenia, w tym samodzielnego przemieszczania się po zróżnicowanym terenie,
- z niewielką dysfunkcją kończyn górnych (05-R), która nie wyklucza wykonywania bardziej precyzyjnych czynności.

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 (2019 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: 31.03.2019 r.

- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1069/2009 z dnia 21 października 2009 r. określające przepisy sanitarne dotyczące produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego nieprzeznaczonych do spożycia przez ludzi i uchylające rozporządzenie (WE) nr 1774/2002 (Dz. U. UE L 354 z 14.11.2009, s. 1).
- Rozporządzenie (WE) nr 1774/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 3 października 2002 r. ustanawiające przepisy sanitarne dotyczące produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego nieprzeznaczonych do spożycia przez ludzi (Dz. U. UE L 273 z 10.10.2002, s. 1).
- Dyrektywa 2000/76/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 4 grudnia 2000 r. w sprawie spalania odpadów (Dz. U. UE L 332 z 28.12.2000, s. 91).
- 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 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 992, 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 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 799, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 22 marca 1989 r. o rzemiośle (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1267, z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 15 lutego 2019 r. w sprawie ogólnych celów i zadań kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz klasyfikacji zawodów szkolnictwa branżowego (Dz. U. poz. 316).
- 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 10 stycznia 2017 r. w sprawie egzaminu czeladniczego, egzaminu mistrzowskiego oraz egzaminu sprawdzającego, przeprowadzanych przez komisje egzaminacyjne izb rzemieślniczych (Dz. U. poz. 89, 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 Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. poz. 1923).
- 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).
- Obwieszczenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 22 marca 2019 r. w sprawie prognozy zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego na krajowym i wojewódzkim rynku pracy (M.P. poz. 276).

Literatura branżowa:

- Bilitewski B., Hardtle G., Marek K.: Podręcznik gospodarki odpadami. Wydawnictwo Seidel-Przywecki, Józefosław 2006.
- Olszewski A.: Technologia przetwórstwa mięsa. Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa 2012.
- Poradnik mechanika (praca zbiorowa). Wydawnictwo REA, Konstancin-Jeziorna 2015.
- Rosik-Dulewska Cz.: Podstawy gospodarki odpadami. PWN, Warszawa 2018.
- Siemiątkowski G. (red): Kompostowanie i mechaniczno-biologiczne przetwarzanie odpadów. Instytut Śląski, Opole 2011.

Zasoby internetowe [dostęp: 31.03.2019]:

- Barometr zawodów 2019. Raport podsumowujący badania w Polsce: https://barometrzwodow.pl/userfiles/Barometr/2019/raport_ogolnopolski_pl.pdf
- Baza danych standardów kwalifikacji/kompetencji zawodowych i modułowych programów szkoleń: <ftp://kwalifikacje.praca.gov.pl/>
- „Miesięcznik Naukowo-Techniczny”: <http://www.mechanik.media.pl>
- Portal Asystent BHP: <https://asystentbhp.pl>
- Portal branżowy „GOSPODARKA ODPADAMI”: <http://www.odpady.net.pl>
- Portal branżowy Nowoczesna gospodarka odpadami: <http://www.e-gospodarkaodpadami.pl>
- Portal Komunalny.pl: <https://www.portalkomunalny.pl>
- Prognozy zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego na krajowym i wojewódzkim rynku pracy: <http://monitorpolski.gov.pl/mp/2019/276/M2019000027601.pdf>
- Projekt Zintegrowany System Kwalifikacji: <http://kwalifikacje.edu.pl>
- Termiczna utylizacja odpadów zwierzęcych: <http://www.monts.cz/pl/termiczna-utylizacja-odpadow-zwierzeczych.html>
- Sposób termicznej utylizacji odpadów zwierzęcych: <http://www.elektroenergetyka.pl>
- Standardy orzecznictwa lekarskiego ZUS: <http://www.zus.pl/lekarze/publikacje/standardy-orzecznictwa-lekarskiego-zus>
- Wyszukiwarka opisów zawodów: <http://www.psz.praca.gov.pl/rynek-pracy/bazy-danych/klasyfikacja-zawodow-i-specjalnosci/wyszukiwarka-opisow-zawodow>
- Związek Rzemiosła Polskiego. Wykaz standardów egzaminacyjnych: <https://zrp.pl/dzialalnosc-zrp/oswiata-zawodowa/egzamininy/standardy-egzaminacyjne/wykaz-standardow-egzaminacyjnych>

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	Destruktor	Jest częścią linii utylizującej odpady zwierzęce. Urządzenie służy do rozgotowywania, sterylizacji i suszenia standardowych tusz zwierzęcych.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: http://www.monts.cz/pl/termiczna-utylizacja-odpadow-zwierzecznych.html [dostęp: 31.03.2019]
2	Hydrolizer	Jest częścią linii utylizującej odpady zwierzęce. Urządzenie służy do prowadzenia procesu hydrolizy tłuszczów zwierzęcych, tzw. reakcja zmydlania.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: http://www.monts.cz/pl/termiczna-utylizacja-odpadow-zwierzecznych.html [dostęp: 31.03.2019]
3	Koagulator	Jest częścią linii utylizującej odpady zwierzęce. W koagulatorze korzysta się z reakcji krwi, która pod wpływem działania gęstej pary zmieszanej z krwią tworzy nagromadzenie cząsteczek krwi. W ten sposób skoagulowana krew przy pomocy wału ślimakowego zostaje zmieszana i przetransportowana do górnej części koagulatora, gdzie przy pomocy łopat kierowana jest do gardła wyjściowego i transportowana do dalszego przetwarzania.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: http://www.monts.cz/pl/termiczna-utylizacja-odpadow-zwierzecznych.html [dostęp: 31.03.2019]
4	Specjalistyczna instalacja do utylizacji surowców zwierzęcych	Linia do utylizacji surowców i odpadów zwierzęcych wyposażona w połączony technologicznie, w zależności od rodzaju surowców, ciąg urządzeń, tj.: dyspergatory, sterylizatory, autoklawy, rozdrabniacze i urządzenia do termicznej utylizacji.	http://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20180000799/U/D20180799Lj.pdf [dostęp: 31.03.2019]
5	Sterylicator	Włączony jest do linii utylizującej tusze. Powoduje ich utylizację cieplną oraz sterylizację. Surowiec jest ogrzewany w sterylicatorze do temperatury sterylizacyjnej, a w dalszej kolejności pod wpływem ciśnienia i temperatury sterylizowany przez czas wskazany w przepisach weterynaryjnych i operacyjnych. Po ukończeniu tego procesu surowiec przy pomocy ciśnienia operacyjnego dostaje się do zasobnika w celu dalszej obróbki.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: http://www.monts.cz/pl/termiczna-utylizacja-odpadow-zwierzecznych.html [dostęp: 31.03.2019]

6	Środki ochrony indywidualnej	Wszelkie środki noszone lub trzymane przez pracownika w celu ochrony przed jednym lub wieloma zagrożeniami związanymi z występowaniem niebezpiecznych lub szkodliwych czynników w środowisku pracy, w tym również wszelkie akcesoria i dodatki przeznaczone do tego celu.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: http://www.ryzykozawodowe.online.pl/srodki-ochrony-indywidualnej-id13.html [dostęp: 31.03.2019]
7	Środki ochrony zbiorowej	Środki przeznaczone do jednoczesnej ochrony grupy ludzi, w tym i pojedynczych osób, przed niebezpiecznymi i szkodliwymi czynnikami występującymi pojedynczo lub łącznie w środowisku pracy, będące rozwiązaniami technicznymi stosowanymi w pomieszczeniach pracy, maszynach i innych urządzeniach.	http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20031691650/O/D20031650.pdf [dostęp: 31.03.2019]
8	Termiczna utylizacja odpadów	Proces utleniania gazowych, ciekłych lub stałych odpadów przebiegający w wysokiej temperaturze (powyżej 600°C), przekształcający je w gazy, substancje ciekłe oraz pozostałości stałe. Powstające spaliny mogą być uwalniane do atmosfery (z odzyskiem lub bez odzysku ciepła oraz z oczyszczaniem lub nie), a powstały żużel lub popiół składowane są na składowiskach. Głównymi urządzeniami technologicznymi stosowanymi do termicznego przekształcania odpadów są: piece obrotowe, piece wielokomorowe oraz piece fluidalne.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: https://www.ekologia.pl/wiedza/slovniki/slovniki-terminow-prawnych/termiczne-przekształcanie-odpadow [dostęp: 31.03.2019]
9	Uboeczne produkty pochodzenia zwierzęcego	Materiały pochodzenia zwierzęcego, które nie są przeznaczone do spożycia przez ludzi lub których ludzie nie spożywają.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: https://www.wetgiw.gov.pl/nadzor-weterynaryjny/uboczne-produkty-pochodzenia-zwierzecego [dostęp: 31.03.2019]
10	Utylizacja surowców zwierzęcych	Wykorzystanie ubocznych produktów pochodzenia zwierzęcego jako surowców wtórnych do produkcji przetworzonych białek zwierzęcych, a także różnego rodzaju tłuszczów oraz produktów im pochodnych.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: https://agronews.com.pl/artykul/unieszkodliwienie-padlych-zwierzat-i-utylizacja-przyblizamy-nieznany-przemysl [dostęp: 31.03.2019]

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.