

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 do obróbki surowca mleczarskiego (816005)



**Operatorzy maszyn i urządzeń do produkcji wyrobów  
spożywczych i pokrewni**

**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 do obróbki surowca mleczarskiego (816005)

**Operatorzy maszyn i urządzeń do produkcji wyrobów  
spożywczych i pokrewni**

**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 do obróbki surowca mleczarskiego (816005)**

© 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 [892]

Publikacja bezpłatna

Zdjęcie na okładce wykonane przez zespół ekspercki.



## SPIS TREŚCI

<b>1. DANE IDENTYFIKACYJNE ZAWODU .....</b>	<b>3</b>
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
<b>2. OPIS ZAWODU.....</b>	<b>4</b>
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 .....	8
2.6. Możliwości rozwoju zawodowego, awansu i potwierdzania kompetencji .....	8
2.7. Zawody pokrewne .....	9
<b>3. ZADANIA ZAWODOWE I WYMAGANE KOMPETENCJE .....</b>	<b>9</b>
3.1. Zadania zawodowe .....	9
3.2. Kompetencja zawodowa Kz1: Prowadzenie procesów obróbki surowca mleczarskiego .....	9
3.3. Kompetencja zawodowa Kz2: Utrzymywanie prawidłowego stanu technicznego i higienicznego maszyn i urządzeń stosowanych przy odbiorze i obróbce surowca mleczarskiego .....	10
3.4. Kompetencje społeczne.....	11
3.5. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu.....	12
3.6. Powiązanie kompetencji zawodowych z opisami poziomów Polskiej Ramy Kwalifikacji oraz Sektorowej Ramy Kwalifikacji.....	12
<b>4. ODNIESIENIE DO SYTUACJI ZAWODU NA RYNKU PRACY I MOŻLIWOŚCI DOSKONALENIA ZAWODOWEGO.....</b>	<b>13</b>
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
<b>5. ODNIESIENIE DO EUROPEJSKIEJ KLASYFIKACJI UMIEJĘTNOŚCI/KOMPETENCJI, KWALIFIKACJI I ZAWODÓW (ESCO) .....</b>	<b>16</b>
<b>6. ŹRÓDŁA DODATKOWYCH INFORMACJI O ZAWODZIE .....</b>	<b>16</b>
<b>7. SŁOWNIK POJĘĆ .....</b>	<b>18</b>
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 do obróbki surowca mleczarskiego 816005

### 1.2. Nazwy zwyczajowe zawodu

- Aparatowy obróbki mleka.
- Aparatowy obróbki surowca mleczarskiego.
- Aparatowy przy produkcji śmietany i masła.
- Aparatowy wstępnej obróbki mleka.
- Mleczarz.
- Operator maszyn mleczarskich.
- Operator urządzeń do oczyszczania mleka.
- Pracownik produkcji w mleczarni.
- Zlewniarz.

### 1.3. Usytuowanie zawodu w klasyfikacjach: ISCO, PKD

W Międzynarodowym Standardzie Klasyfikacji Zawodów ISCO-08 odpowiada grupie:

- 8160 Food and related products machine operators.

Według Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD 2007):

- Sekcja C – Przetwórstwo przemysłowe.

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

#### Autorzy i eksperci opiniujący

##### *Zespół Ekspercki:*

- Lucyna Kubicka – Zespół Szkół Spożywczych, Zabrze.
- Halina Maras-Pawliszyn – Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych Nr 1, Kluczbork.
- Jarosław Sitek – Instytut Technologii Eksploatacji – PIB, 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:**

- Roman Kępiński – Zespół Szkół Rolniczych CKP w Grodkowie.
- Agata Roter – Colian sp. z o.o., Opatówek.

**Panel ewaluacyjny – przedstawiciele partnerów społecznych:**

- Małgorzata Kowalska – Polskie Stowarzyszenie Towaroznawcze – Oddział Mazowiecki, Radom.
- Danuta Pająk – Stowarzyszenie Naukowo-Techniczne Inżynierów i Techników Przemysłu Spożywczego, Warszawa.

**Data (rok) opracowania opisu informacji o zawodzie: 2019 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

**Operator urządzeń do obróbki surowca mleczarskiego** obsługuje i nadzoruje urządzenia i linie technologiczne, służące do odbioru i obróbki wstępnej mleka oraz takie, które są stosowane do pozyskiwania i obróbki wstępnej śmietanki.

### 2.2. Opis pracy i sposobu jej wykonywania

#### *Opis pracy*

**Operator urządzeń do obróbki surowca mleczarskiego** przygotowuje i obsługuje oraz nadzoruje pracę maszyn, urządzeń i instalacji do odbioru, pasteryzacji<sup>8</sup>, sterylizacji<sup>9</sup>, homogenizacji<sup>4</sup> i normalizacji mleka<sup>6</sup> oraz śmietanki. Reguluje działanie maszyn i urządzeń podczas pracy, kontroluje wskazania przyrządów kontrolno-pomiarowych i reguluje parametry technologiczne w procesach przetwórstwa mleka.

Pracownik w tym zawodzie ocenia również jakość surowca mleczarskiego, określając w ten sposób jego przydatność do dalszego przerobu. Czuwa nad zgodnością z normami warunków klimatycznych i higienicznych podczas dostawy i obróbki surowca mleczarskiego. Operator urządzeń do obróbki surowca mleczarskiego posługuje się podczas pracy normami, instrukcjami obsługi maszyn spożywczych i instrukcjami technologicznym. Zadania zawodowe wykonuje zgodnie z zachowaniem higieny i bezpieczeństwa żywności.

#### *Sposoby wykonywania pracy*

**Operator urządzeń do obróbki surowca mleczarskiego** wykonuje pracę z wykorzystaniem metod, technik i procedur polegających m.in. na:

- obsłudze i nadzorowaniu urządzeń i instalacji linii technologicznych do odbioru mleka, takich jak przepompowywanie mleka z cystern do zbiorników magazynowych poprzez urządzenia pomiarowe i schładzające,
- sterowaniu pracą urządzeń i instalacji aparatu: wirówek<sup>11</sup> oczyszczających, oczyszczająco-odtłuszczających, wirówek do bakteriofugacji<sup>1</sup>, układów do normalizacji w przepływie, wymienników ciepła do podgrzewania, pasteryzacji i chłodzenia mleka i śmietanki, homogenizatorów<sup>5</sup>, odgazowaczy<sup>7</sup>, pomp nabiatoowych i przewodów technologicznych,
- nadzorowaniu pracy urządzeń wykorzystywanych w procesach obróbki mleka takich, jak oczyszczanie, oddzielanie śmietanki, normalizacja zawartości tłuszczu, homogenizacja, pasteryzacja, odgazowywanie stosowanych w produkcji mleka i śmietanki spożywczej, w celu przygotowywania surowców do dalszego przetwarzania,

- myciu i dezynfekowaniu obsługiwanych urządzeń i linii technologicznych,
- obsługiwaniu stacji mycia,
- prowadzeniu obróbki surowca mleczarskiego zgodnie z systemami zarządzania jakością<sup>10</sup> i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności<sup>2</sup>,
- przestrzeganiu przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów prawa dotyczącego ergonomii, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska w przetwórstwie mleczarskim.

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

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

#### **Warunki pracy**

**Operator urządzeń do obróbki surowca mleczarskiego** wykonuje prace w zakładzie przetwórstwa mleczarskiego. W szczególności praca odbywa się: na rampie wyładowniczej, w hali produkcyjnej oraz w pomieszczeniach oświetlonych światłem dziennym i sztucznym, klimatyzowanych lub wentylowanych mechanicznie, często przy niskich temperaturach otoczenia.

Praca operatora urządzeń do obróbki surowca mleczarskiego jest rutynowa, powtarzalna, 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 do obróbki surowca mleczarskiego** w działalności zawodowej wykorzystuje m.in.:

- urządzenia i instalacje linii do odbioru mleka, takie jak przepompownie mleka z cystern do zbiorników magazynowych<sup>12</sup>,
- urządzenia pomiarowe i schładzające mleko w transporcie do zbiorników magazynowych,
- wirówki oczyszczające,
- wirówki oczyszczająco-odtłuszczające,
- wirówki do bakteriofugacji,
- układy do normalizacji w przepływie,
- wymienniki ciepła do podgrzewania, pasteryzacji i chłodzenia mleka i śmietanki,
- homogenizatory,
- odgazowywacze,
- pompy nabiałowe.

#### **Organizacja pracy**

**Operator urządzeń do obróbki surowca mleczarskiego** w zależności od wykonywanych zadań na stanowisku pracy i liczby zatrudnionych pracowników w zakładzie, może wykonywać pracę indywidualnie lub w zespole. Organizacja pracy uzależniona jest od stopnia zmechanizowania zakładu. Praca w zakładzie mleczarskim może odbywać się w systemie dwu- lub trzymianowym, w wymiarze 8 godzin dziennie.

Operator urządzeń do obróbki surowca mleczarskiego kontaktuje się z przełożonymi oraz ze współpracownikami. Kontakty dotyczą wymiany informacji na temat przebiegu obróbki surowca mleczarskiego, ewentualnych awarii lub wypełniania poleceń przełożonych, np. brygadzysty lub technologa. Odpowiedzialność operatora ogranicza się do własnego stanowiska pracy, wykonuje on polecenia zwierzchnika i jest przez niego kontrolowany.

### **Zagrożenia mające wpływ na bezpieczeństwo pracy człowieka**

**Operator urządzeń do obróbki surowca mleczarskiego** może być narażony m.in. na:

- zmienną temperaturę powietrza (niskie temperatury – rampa wyładownicza, chłodnie oraz wysokie temperatury – podczas obróbki cieplnej),
- zagrożenia mechaniczne (śliskie powierzchnie, możliwość urazu w kontakcie z ostrymi narzędziami lub elementami maszyn i urządzeń),
- hałas (związany z pracą maszyn i urządzeń),
- podwyższoną wilgotność (pomieszczenia produkcyjne),
- porażenia prądem (praca przy obsłudze urządzeń elektrycznych),
- zagrożenia wynikające z wykonywania pracy w pozycji stojącej (np. podczas nadzorowania pracy maszyn i urządzeń),
- zagrożenia wynikające z pracy na wysokości,
- zagrożenia chemiczne wynikające z pracy, np. awaria instalacji chłodniczej, stosowanie związków chemicznych do mycia i dezynfekcji,
- zagrożenia biologiczne (np. szkodliwe działanie substancji wydzielanych przez makro i mikroorganizmy lub niektóre alergeny),
- zagrożenia psychofizyczne wynikające z monotonii wykonywanej pracy.

Do występujących w zawodzie chorób można zaliczyć:

- choroby narządu słuchu,
- choroby zwyrodnieniowe kręgosłupa,
- choroby reumatyczne.

## **2.4. Wymagania psychofizyczne i zdrowotne**

### **Wymagania psychofizyczne**

Dla pracownika wykonującego zawód **operator urządzeń do obróbki surowca mleczarskiego** ważne są:

#### w kategorii wymagań fizycznych

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

#### w kategorii sprawności sensomotorycznych

- koordynacja wzrokowo-słuchowa,
- szybki refleks,
- zręczność rąk,
- rozróżnianie barw,
- ostrość wzroku,
- spostrzegawczość,
- ostrość słuchu,
- czucie smakowe,
- powonienie,
- czucie dotykowe,
- zmysł równowagi,
- brak lęku przed wysokością;



w kategorii sprawności i zdolności

- zdolność koncentracji uwagi,
- uzdolnienia techniczne,
- podzielność uwagi,
- rozumowanie logiczne,
- zdolność do przestrzegania reguł, przepisów i standardów,
- zdolność podejmowania szybkich i trafnych decyzji,
- zdolność rozwiązywania problemów,
- łatwość przechodzenia z jednej czynności do drugiej,
- dobra pamięć,
- współdziałanie i współpraca w zespole (grupie);

w kategorii cech osobowościowych

- gotowość do pracy w szybkim tempie,
- odpowiedzialność za zadania zawodowe,
- rzetelność,
- radzenie sobie ze stresem,
- gotowość podporządkowania się,
- dokładność,
- wytrwałość i cierpliwość,
- odporność na działanie pod presją czasu,
- samokontrola,
- samodzielność,
- gotowość do pracy w warunkach monotonnych,
- odporność emocjonalna,
- radzenie sobie ze stresem,
- dbałość o jakość pracy.

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

**Wymagania zdrowotne**

Do podjęcia pracy w zawodzie **operator urządzeń do obróbki surowca mleczarskiego** 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 lekko/średnio ciężkich. Występują w niej również obciążenia umysłowe, związane np. z analizowaniem i rozwiązywaniem problemów technicznych, podejmowaniem szybkich i trafnych decyzji, działaniem pod presją czasu, czy radzeniem sobie ze stresem.

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

- pozytywny wynik badania na nosicielstwo pałeczek Salmonella i Shigella,
- zakażenie gronkowcem złocistym,
- choroby skóry,
- alergia kontaktowa, pokarmowa i wziewna na surowce mleczarskie, środki konserwujące oraz dezynfekcyjne stosowane podczas pracy,
- zaburzenia równowagi,
- epilepsja,
- zawroty głowy,
- choroby układu oddechowego,
- wady wzroku i słuchu niepoddające się korekcji,
- choroby ograniczające w znacznym stopniu sprawność narządów ruchu,

- choroby układu krążenia,
- niektóre choroby psychiczne.

Ze względu na bezpośredni kontakt z żywnością, operator urządzeń do obróbki surowca mleczarskiego, powinien mieć aktualne orzeczenie (zaświadczenie wydane przez lekarza medycyny pracy) do celów sanitarno-epidemiologicznych, stwierdzające zdolność do wykonywania pracy.

**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 do obróbki surowca mleczarskiego** preferowane jest wykształcenie na poziomie branżowej szkoły I stopnia (dawniej zasadnicza szkoła zawodowa) w zawodzie pokrewnym operator maszyn i urządzeń przemysłu spożywczego.

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

Podjęcie pracy w zawodzie **operator urządzeń do obróbki surowca mleczarskiego** ułatwia posiadanie:

- dyplomu/świadectwa potwierdzającego kwalifikację (właściwą dla zawodu pokrewnego operator maszyn i urządzeń przemysłu spożywczego) TG.02 Produkcja wyrobów spożywczych z wykorzystaniem maszyn i urządzeń,
- udokumentowanego doświadczenia zdobytego w trakcie wykonywania pracy.

Dodatkowymi atutami przy zatrudnieniu operatora urządzeń do obróbki surowca mleczarskiego mogą być m.in.:

- suplementy Europass (w języku polskim i angielskim), wydawane na prośbę zainteresowanego przez Okręgowe Komisje Egzaminacyjne (do dyplomu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe),
- znajomość języka obcego,
- posiadanie uprawnień do obsługi maszyn i urządzeń wykorzystywanych w przetwórstwie mleczarskim oraz 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*

**Operator urządzeń do obróbki surowca mleczarskiego** może rozwijać swoje kompetencje poprzez udział w kształceniu i/lub szkoleniu w zawodach pokrewnych.

Pracownik w zawodzie operator urządzeń do obróbki surowca mleczarskiego, w zależności od posiadanego wykształcenia i doświadczenia zawodowego, może:

- awansować na stanowisko brygadzysty nadzorującego pracę zespołu pracowników,
- doskonalić kompetencje podczas szkoleń organizowanych przez pracodawcę lub na szkoleniach zewnętrznych,

- po podwyższeniu wykształcenia np. w zawodzie technik technologii żywności, a następnie ukończeniu uczelni wyższej (np. na kierunku technologia żywności) – awansować na stanowisko kierownicze,
- rozwijać swoje kompetencje poprzez udział w kształceniu i/lub szkoleniu w zawodach pokrewnych.

### Możliwości potwierdzania kompetencji

Obecnie (2019 r.) w zawodzie **operator urządzeń do obróbki surowca mleczarskiego** nie ma możliwości potwierdzania kompetencji zawodowych w ramach edukacji formalnej i pozaformalnej.

Okręgowe Komisje Egzaminacyjne oferują możliwość potwierdzenia kwalifikacji pełnych w pokrewnym zawodzie szkolnym (operator maszyn i urządzeń przemysłu spożywczego) oraz kwalifikacji cząstkowej TG.02 Produkcja wyrobów spożywczych z wykorzystaniem maszyn i urządzeń.

**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 do obróbki surowca mleczarskiego** może rozszerzać swoje kompetencje zawodowe w zawodach pokrewnych:

Nazwa zawodu pokrewnego zgodnie z Klasyfikacją zawodów i specjalności	Kod zawodu
Technik technologii żywności <sup>S</sup>	314403
Operator maszyn i urządzeń przemysłu spożywczego <sup>S</sup>	816003
Operator urządzeń do produkcji koncentratów spożywczych	816007
Operator urządzeń do produkcji majonezu i musztardy	816008
Operator urządzeń do produkcji wyrobów mleczarskich	816018

## 3. ZADANIA ZAWODOWE I WYMAGANE KOMPETENCJE

### 3.1. Zadania zawodowe

Pracownik w zawodzie **operator urządzeń do obróbki surowca mleczarskiego** wykonuje różnorodne zadania, do których należą w szczególności:

- Z1 Odbiór surowca mleczarskiego i prowadzenie operacji technologicznych związanych z jego obróbką.
- Z2 Obsługiwanie i nadzorowanie pracy urządzeń stosowanych przy odbiorze i obróbce surowca mleczarskiego.
- Z3 Mycie i dezynfekowanie maszyn i urządzeń stosowanych przy odbiorze i obróbce surowca mleczarskiego.
- Z4 Prowadzenie konserwacji maszyn i urządzeń stosowanych przy odbiorze i obróbce surowca mleczarskiego.

### 3.2. Kompetencja zawodowa Kz1: Prowadzenie procesów obróbki surowca mleczarskiego

**Kompetencja zawodowa Kz1: Prowadzenie procesów obróbki surowca mleczarskiego** obejmuje zestaw zadań zawodowych Z1, Z2, do realizacji których wymagane są odpowiednie zbiory wiedzy i umiejętności.

<b>Z1 Odbiór surowca mleczarskiego i prowadzenie operacji technologicznych związanych z jego obróbką</b>	
<b>WIEDZA – zna i rozumie:</b>	<b>UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokumentację technologiczną<sup>3</sup> i normy obowiązujące w obróbce mleka i śmietanki;</li> <li>• Procesy i operacje jednostkowe stosowane podczas odbioru i obróbki mleka oraz śmietanki;</li> <li>• Budowę i zasadę działania maszyn i urządzeń oraz linii technologicznych stosowanych podczas odbioru i obróbki mleka oraz śmietanki;</li> <li>• Zastosowanie maszyn i urządzeń oraz linii technologicznych podczas odbioru i obróbki mleka oraz śmietanki;</li> <li>• Zasady stosowania odzieży roboczej i środków ochrony indywidualnej podczas prac związanych z odbiorem i obróbką mleka i śmietanki;</li> <li>• Zasady systemów zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności obowiązujące w trakcie odbioru i obróbki mleka i śmietanki.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stosować dokumentację technologiczną i normy podczas obróbki mleka i śmietanki;</li> <li>• Przestrzegać harmonogramu produkcji;</li> <li>• Dobierać maszyny i urządzenia oraz linie technologiczne do odbioru i obróbki mleka oraz śmietanki;</li> <li>• Rozróżniać elementy budowy maszyn i urządzeń oraz linii technologicznych stosowanych podczas odbioru i obróbki mleka oraz śmietanki;</li> <li>• Dobierać odzież roboczą i środki ochrony indywidualnej podczas prac związanych z odbiorem i obróbką mleka i śmietanki;</li> <li>• Stosować zasady systemów zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności podczas odbioru i obróbki mleka i śmietanki.</li> </ul>

<b>Z2 Obsługiwanie i nadzorowanie pracy urządzeń stosowanych przy odbiorze i obróbce surowca mleczarskiego</b>	
<b>WIEDZA – zna i rozumie:</b>	<b>UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zasady i przepisy BHP, ochrony ppoż., ochrony środowiska w zakresie obsługi i nadzorowania pracy urządzeń stosowanych przy odbiorze i obróbce surowca mleczarskiego;</li> <li>• Instrukcje i zasady obsługi maszyn i urządzeń stosowanych przy odbiorze i obróbce surowca mleczarskiego;</li> <li>• Sposoby kontroli działania maszyn i urządzeń przy odbiorze i obróbce surowca mleczarskiego;</li> <li>• Zasady przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ergonomii oraz ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska podczas obsługi maszyn i urządzeń przy odbiorze i obróbce surowca mleczarskiego;</li> <li>• Zasady nadzorowania pracy maszyn i urządzeń do odbioru i obróbki surowca mleczarskiego;</li> <li>• Aparaturę kontrolno-pomiarową stosowaną przy odbiorze i obróbce surowca mleczarskiego.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Przestrzegać zasad i przepisów BHP, ochrony ppoż., ergonomii, ochrony środowiska podczas nadzorowania pracy urządzeń stosowanych przy odbiorze i obróbce surowca mleczarskiego;</li> <li>• Zgłaszać przełożonemu zagrożenie życia i zdrowia wynikające z występującej awarii maszyn i urządzeń;</li> <li>• Stosować maszyny i urządzenia zgodnie z instrukcją obsługi;</li> <li>• Przestrzegać zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, ergonomii oraz przepisy ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska podczas obsługi maszyn i urządzeń;</li> <li>• Nadzorować pracę maszyn i urządzeń przy odbiorze i obróbce surowca mleczarskiego;</li> <li>• Monitorować pomiary przyrządów kontrolno-pomiarowych przy odbiorze i obróbce surowca mleczarskiego.</li> </ul>

### 3.3. Kompetencja zawodowa Kz2: Utrzymywanie prawidłowego stanu technicznego i higienicznego maszyn i urządzeń stosowanych przy odbiorze i obróbce surowca mleczarskiego

Kompetencja zawodowa Kz2: Utrzymywanie prawidłowego stanu technicznego i higienicznego maszyn i urządzeń stosowanych przy odbiorze i obróbce surowca mleczarskiego obejmuje zestaw

zadań zawodowych Z3, Z4, do realizacji których wymagane są odpowiednie zbiory wiedzy i umiejętności.

<b>Z3 Mycie i dezynfekowanie maszyn i urządzeń stosowanych przy odbiorze i obróbce surowca mleczarskiego</b>	
<b>WIEDZA – zna i rozumie:</b>	<b>UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Zasady bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania mycia i dezynfekcji;</li> <li>Systemy mycia i dezynfekcji maszyn i urządzeń oraz linii technologicznych stosowanych w przetwórstwie mleka;</li> <li>Środki myjące i dezynfekujące stosowane w zakładzie;</li> <li>Zasadę działania środków myjących i dezynfekujących stosowanych w zakładzie;</li> <li>Zasady obsługi stacji mycia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stosować zasady bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania mycia i dezynfekcji.</li> <li>Rozpoznawać środki myjące i dezynfekujące stosowane w zakładzie;</li> <li>Dobierać środki myjące i dezynfekujące do maszyn i urządzeń oraz linii technologicznych;</li> <li>Sporządzać roztwory środków myjących i dezynfekujących;</li> <li>Myć i dezynfekować maszyny i urządzenia oraz linie technologiczne stosowane w przetwórstwie mleka;</li> <li>Obsługiwać stację mycia oraz inne urządzenia stosowane do mycia i dezynfekcji.</li> </ul>

<b>Z4 Prowadzenie konserwacji maszyn i urządzeń stosowanych przy odbiorze i obróbce surowca mleczarskiego</b>	
<b>WIEDZA – zna i rozumie:</b>	<b>UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Zasadę kontroli stanu technicznego maszyn i urządzeń oraz linii mechanicznych;</li> <li>Środki stosowane do konserwacji maszyn i urządzeń oraz linii mechanicznych;</li> <li>Zasady konserwacji zawarte w dokumentacji techniczno-ruchowej lub w innej dokumentacji technicznej.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rozpoznawać środki stosowane do konserwacji;</li> <li>Kontrolować stan techniczny maszyn i urządzeń;</li> <li>Konserwować maszyny i urządzenia zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową.</li> </ul>

### 3.4. Kompetencje społeczne

Pracownik w zawodzie **operator urządzeń do obróbki surowca mleczarskiego** powinien posiadać kompetencje społeczne niezbędne do prawidłowego i skutecznego wykonywania zadań zawodowych.

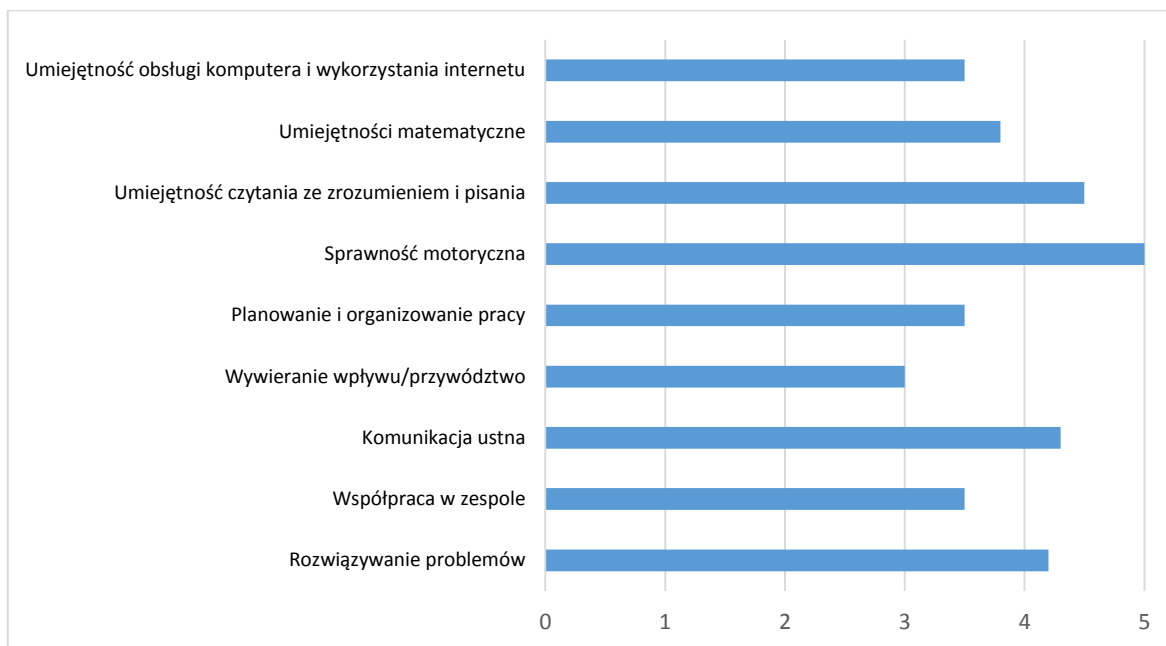
W szczególności pracownik jest gotów do:

- Ponoszenia odpowiedzialności za skutki podejmowanych działań oraz za powierzone urządzenia i narzędzia wykorzystywane na stanowisku pracy.
- Wykonywania pracy samodzielnie i podejmowania współpracy w zespole uczestniczącym w procesach technologicznych obróbki surowca mleczarskiego.
- Dokonywania oceny zagrożenia zdrowia oraz życia i podejmowania działań adekwatnych do stopnia zagrożenia, wynikającego z pracy podczas obsługi i nadzorowania urządzeń do obróbki surowca mleczarskiego.
- Oceniania swoich działań związanych z wykonywaniem obsługi i nadzoru urządzeń do obróbki surowca mleczarskiego.
- Kierowania się zasadami zgodnymi z etyką zawodową i obowiązującymi przepisami.

- Podnoszenia kompetencji zawodowych w kontekście zmian prawnych i nowych rozwiązań technologiczno-organizacyjnych, właściwych dla operatora urządzeń do obróbki surowca mleczarskiego.

### 3.5. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu

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



Rys. 1. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu **operator urządzeń do obróbki surowca mleczarskiego**

#### Uwaga:

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

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

Kompetencje zawodowe pracownika w zawodzie **operator urządzeń do obróbki surowca mleczarskiego** 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 do obróbki surowca mleczarskiego** może znaleźć pracę w małych zakładach produkujących wyroby mleczarskie, a także w dużych przedsiębiorstwach, wykorzystujących bardziej zautomatyzowane linie produkcyjne. Operator urządzeń do obróbki surowca mleczarskiego może znaleźć pracę również w zakładach przetwórstwa spożywczego w dziale produkcyjnym.

Obecnie (2019 r.) według Barometru zawodów zapotrzebowanie na operatorów maszyn i urządzeń do produkcji wyrobów spożywczych (w tym operatorów urządzeń do obróbki surowca mleczarskiego) jest zrównoważone i kształtuje się na stałym poziomie.

Przetwórstwo mleka jest dynamicznie rozwijającą się branżą przemysłu spożywczego. Dużą rolę odgrywa mechanizacja i automatyzacja produkcji wyrobów przetwórstwa mleka. Pracodawcy poszukują wykwalifikowanej kadry technicznej, która potrafi obsługiwać nowoczesne maszyny i urządzenia oraz nadzorować pracę linii mechanicznych.

#### **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.porpp.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](http://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 edukacji zawodowej w Polsce nie kandydatów do pracy w zawodzie **operator urządzeń do obróbki surowca mleczarskiego**.

Kompetencje przydatne do wykonywania zawodu operator urządzeń do obróbki surowca mleczarskiego można uzyskać, podejmując naukę w systemie szkolnym w:

- branżowych szkołach I stopnia (operator maszyn i urządzeń przemysłu spożywczego),
- branżowych szkołach II stopnia i technikach (technik technologii żywności).

Kwalifikacyjne kursy zawodowe (dla dorosłych) w zakresie kwalifikacji (wyodrębnionej w zawodzie operator maszyn i urządzeń przemysłu spożywczego) TG.02 Produkcja wyrobów spożywczych z wykorzystaniem maszyn i urządzeń, 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 TG.02 prowadzą (również w trybie eksternistycznym) Okręgowe Komisje Egzaminacyjne.

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), 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, wskazujących 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 wstępne szkolenia dla nowo zatrudnionych osób w zawodzie **operator urządzeń do obróbki surowca mleczarskiego**.

W zakładach przetwórstwa mleczarskiego szkolenia pracowników mogą być organizowane zgodnie z zapotrzebowaniem wynikającym z prowadzonej produkcji lub zapotrzebowania rynku na nowe produkty i nowe technologie produkcji wyrobów mleczarskich.

Operator urządzeń do obróbki surowca mleczarskiego może brać udział w szkoleniach, dotyczących m.in.:

- maszyn i urządzeń oraz nowych linii technologicznych do przetwórstwa mleczarskiego; np.: uprawnienia do obsługi maszyn i urządzeń technicznych, czyli uprawnienia wydawane przez Urząd Dozoru Technicznego – zwane uprawnieniami UDT,
- zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy, zgodnie z przepisami prawa pracy,



- wdrażania systemów zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności – zgodnie z wdrażanym systemem jakości i zarządzania bezpieczeństwem zdrowotnym żywności w danym zakładzie przetwórczym.

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.wybiezstudia.nauka.gov.pl](http://www.wybiezstudia.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/porta1/#/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 do obróbki surowca mleczarskiego** wynosi najczęściej od 2250 zł do 3400 zł brutto miesięcznie.

Kształtuje się ono przy tym (ramowo) w sposób następujący:

- osoby wykonujące proste prace fizyczne mogą liczyć na wynagrodzenie w wysokości od 2250 zł do 2800 zł brutto miesięcznie,
- osoby wykonujące prace na stanowiskach wymagających dodatkowych kompetencji (np. w zakresie obsługi maszyn i urządzeń, wózków jezdnych) mogą liczyć na wynagrodzenie w wysokości od 2500 zł do 3400 zł brutto miesięcznie.

Wysokość wynagrodzenia w tym zawodzie zależy głównie od wielkości, profilu i kondycji finansowej zakładu, regionu zatrudnienia oraz wykształcenia i stażu pracy.

### **WAŻNE:**

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

**Polecane źródła danych** [dostęp: 31.03.2019]:

#### 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-szczeczlach>

<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 do obróbki surowca mleczarskiego** 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 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 niewielką dysfunkcją narządu wzroku (04-O), jeśli posiadana wada jest skorygowana odpowiednimi szklami optycznymi lub soczewkami kontaktowymi, które zapewnią ostrość widzenia.

#### **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 (UE) nr 1169/2011 z dnia 25 października 2011 r. w sprawie przekazywania konsumentom informacji na temat żywności, zmiany rozporządzeń Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1924/2006 i (WE) nr 1925/2006 oraz uchylenia dyrektywy Komisji 87/250/EWG, dyrektywy Rady 90/496/EWG, dyrektywy Komisji 1999/10/WE, dyrektywy 2000/13/WE Parlamentu Europejskiego i Rady, dyrektyw Komisji 2002/67/WE i 2008/5/WE oraz rozporządzenia Komisji (WE) nr 608/2004 (Dz. U. UE L 304 z 22.11.2011, s. 18).
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1333/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie dodatków do żywności (Dz. U. UE L 354 z 31.12.2008, s. 16).

- Rozporządzenie Komisji (WE) nr 1881/2006 z dnia 19 grudnia 2006 r. ustalające najwyższe dopuszczalne poziomy niektórych zanieczyszczeń w środkach spożywczych (Dz. U. UE L 364 z 20.12.2006, s. 5).
- Rozporządzenie Komisji (WE) nr 2073/2005 z dnia 15 listopada 2005 r. w sprawie kryteriów mikrobiologicznych dotyczących środków spożywczych (Dz. U. UE L 328 z 22.12.2005, s. 1).
- Rozporządzenie (WE) nr 852/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie higieny środków spożywczych (Dz. U. UE L 139 z 30.04.2004, s. 1).
- Rozporządzenie (WE) nr 178/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 28 stycznia 2002 r. ustanawiające ogólne zasady i wymagania prawa żywnościowego, powołujące Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności oraz ustanawiające procedury w zakresie bezpieczeństwa żywności (Dz. U. UE L 31 z 01.02.2002, s. 1).
- 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 2018 r. poz. 2153, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 25 sierpnia 2006 r. o bezpieczeństwie żywności i żywienia (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1541, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 16 grudnia 2005 r. o produktach pochodzenia zwierzęcego (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 242, 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.).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej 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 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).
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 23 grudnia 2014 r. w sprawie znakowania poszczególnych rodzajów środków spożywczych (Dz. U. z 2015 r. poz. 29, z późn. zm.).
- 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:

- Czarniecka-Skubina E. (red.): Technologia żywności cz. I, II i III. Wydawnictwo Format AB, Warszawa 2010.
- Czarniecka-Skubina E. (red.): Towaroznawstwo spożywcze. Wydawnictwo Format AB, Warszawa 2010.
- Jarczyk A.: Technologia żywności. Podręcznik dla technikum cz. 3. Wydanie VIII. WSiP, Warszawa 2012.
- Trziszka T. (red.): Zarządzanie jakością i bezpieczeństwem żywności. Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu, Wrocław 2009.
- Ziajka S.: Mleczarstwo. Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie, Olsztyn 2008.

**Zasoby internetowe** [dostęp: 31.03.2019]:

- Barometr zawodów 2019. Raport podsumowujący badania w Polsce: [https://barometrzwodow.pl/userfiles/Barometr/2019/raport\\_ogolnopolski\\_pl.pdf](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>
- Główny Inspektor Sanitarny, Wymagania Higieniczne/HACCP: <https://gis.gov.pl/dzialalnosc-gospodarcza/wymagania-higieniczne-system-haccp-ghp-gmp>
- Informator spożywczy. Portal branży spożywczej: <http://www.informatorspozywczy.pl>
- Polski portal mleczarski: <http://mleczarstwo.com>
- Portal Asystent BHP: <https://asystentbhp.pl>
- Portal poświęcony tematyce mleczarstwa i sektorom powiązanim: <http://mleczarnieonline.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>
- Przegląd Spożywczy – portal branży spożywczej: <http://przeglad-spozywczy.pl>
- 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	Definicjapojęcia
<b>Awans zawodowy</b>	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.
<b>Czynności zawodowe</b>	Są to działania podejmowane w ramach zadania zawodowego i dające efekt w postaci realizacji celu przewidzianego w zadaniu zawodowym.
<b>Edukacja formalna</b>	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).
<b>Edukacja pozaformalna</b>	Kształcenie i szkolenie realizowane w ramach programów, które nie prowadzą do uzyskania kwalifikacji pełnych lub kwalifikacji właściwych dla edukacji formalnej.
<b>Efekty uczenia się</b>	Wiedza, umiejętności oraz kompetencje społeczne nabyte w procesie uczenia się (w ramach edukacji formalnej, edukacji pozaformalnej lub poprzez uczenie się nieformalne).
<b>Europejskie RamyKwalifikacji (ERK)</b>	Przyjęta w Unii Europejskiej struktura i opis poziomów kwalifikacji umożliwiające porównanie kwalifikacji uzyskiwanych w różnych państwach. W ERK wyróżniono 8 poziomów kwalifikacji opisywanych za pomocą efektów uczenia się (wiedza, umiejętności i kompetencje). ERK stanowi układ odniesienia do krajowych ram kwalifikacji, w tym do PRK.

<b>Kody niepełnosprawności</b>	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.
<b>Kompetencje społeczne</b>	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.
<b>Kompetencje kluczowe</b>	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.
<b>Kompetencja zawodowa</b>	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.
<b>Kwalifikacja</b>	Oznacza zestaw efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych nabytych w edukacji formalnej, edukacji pozaformalnej lub poprzez uczenie się nieformalne, zgodnych z ustalonymi dla danej kwalifikacji wymaganiami, których osiągnięcie zostało sprawdzone w procesie walidacji oraz formalnie potwierdzone przez uprawniony podmiot certyfikujący. W Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji wyodrębniono 4 rodzaje kwalifikacji: pełne, cząstkowe, rynkowe i uregulowane.
<b>Polska Rama Kwalifikacji (PRK)</b>	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.
<b>Potwierdzanie kompetencji</b>	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”.
<b>Sektorowa Rama Kwalifikacji (SRK)</b>	Opis poziomów kwalifikacji funkcjonujących w danym sektorze lub branży; poziomy Sektorowych Ram Kwalifikacji odpowiadają odpowiednim poziomom Polskiej Ramy Kwalifikacji.
<b>Sprawności sensomotoryczne</b>	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.).
<b>Stanowisko pracy</b>	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.

<b>Tytuł zawodowy</b>	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.
<b>Umiejętności</b>	Jest to przyswojona w procesie uczenia się zdolność do wykonywania zadań i rozwiązywania problemów właściwych dla dziedziny uczenia się lub działalności zawodowej.
<b>Uprawnienia zawodowe</b>	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.
<b>Uczenie się nieformalne</b>	Uzyskiwanie efektów uczenia się poprzez różnego rodzaju aktywność poza edukacją formalną i edukacją pozaformalną, w tym poprzez samouczenie się i doświadczenie uzyskane w pracy.
<b>Walidacja</b>	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.
<b>Wiedza</b>	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.
<b>Wykształcenie</b>	Oznacza rezultat procesu kształcenia w zakresie ogólnym i specjalistycznym charakteryzowany na podstawie: <ul style="list-style-type: none"> <li>– poziomu wykształcenia odpowiadającego poziomowi ukończonej szkoły (np. wykształcenie: podstawowe, gimnazjalne, ponadpodstawowe, ponadgimnazjalne, czeladnicze, policealne, wyższe (pierwszy, drugi i trzeci stopień),</li> <li>– profilu wykształcenia (ukończonej szkoły) lub dziedziny wykształcenia (kierunek lub kierunek i specjalność ukończonej szkoły wyższej lub wyższej szkoły zawodowej).</li> </ul>
<b>Zadanie zawodowe</b>	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.
<b>Zawód</b>	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.
<b>Zintegrowany System Kwalifikacji (ZSK)</b>	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: <a href="https://www.kwalifikacje.gov.pl">https://www.kwalifikacje.gov.pl</a>
<b>Zintegrowany Rejestr Kwalifikacji (ZRK)</b>	Rejestr publiczny prowadzony w systemie teleinformatycznym ewidencjonujący kwalifikacje włączone do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji. Informacje o ZRK są dostępne pod adresem: <a href="https://rejestr.kwalifikacje.gov.pl">https://rejestr.kwalifikacje.gov.pl</a>

## 7.2. Definicje związane z wykonywaniem zawodu (branżowe)

Lp.	Nazwa pojęcia	Definicja	Źródło
1	<b>Bakteriofugacja</b>	Oddzielenie bakterii od mleka poprzez wirowanie. Proces ten jest szczególnie istotny, gdy należy pozbyć się z mleka form przetrwalnikujących (form spoczynkowych, umożliwiających przetrwanie niekorzystnych dla nich warunków), które są trudne do dezaktywacji w procesach cieplnych.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: <a href="http://www.milkhydrosan.pl/pl/przemysl/item/1-mleczarski/29-wirowanie-i-baktiofugacja">http://www.milkhydrosan.pl/pl/przemysl/item/1-mleczarski/29-wirowanie-i-baktiofugacja</a> [dostęp: 31.03.2019]

2	<b>Bezpieczeństwo zdrowotne żywności</b>	<p>– Postępowanie mające na celu otrzymanie produktu żywnościowego (spożywczego) wolnego od wad, zanieczyszczeń i skażeń. Jest to ogół warunków, które muszą być spełnione, dotyczących</p> <p>w szczególności:</p> <p>stosowanych substancji dodatkowych i aromatów,</p> <p>poziomów substancji zanieczyszczających, pozostałości pestycydów,</p> <p>cech organoleptycznych i działań, które muszą być podejmowane na wszystkich etapach produkcji lub obrotu żywnością w celu zapewnienia zdrowia i życia człowieka.</p>	<p>Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Ustawa o bezpieczeństwie żywności i żywienia</p> <p><a href="http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20061711225/U/D20061225Lj.pdf">http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20061711225/U/D20061225Lj.pdf</a></p> <p>[dostęp: 31.03.2019]</p>
3	<b>Dokumentacja technologiczna</b>	<p>Zbiór dokumentów zawierających wszelkie informacje, zalecenia, środki oraz postępowanie podczas danego procesu technologicznego wytwarzania wyrobu.</p>	<p>Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie:</p> <p><a href="https://archiwista24.wordpress.com/2014/07/18/225/">https://archiwista24.wordpress.com/2014/07/18/225/</a></p> <p>[dostęp: 31.03.2019]</p>
4	<b>Homogenizacja</b>	<p>Operacja technologiczna polegająca na rozbiciu kuleczek tłuszczowych i ich skupień na kuleczki o średnicy nie większej niż 2 µm. Homogenizacja, oprócz utrwalenia stanu rozproszenia tłuszczu, poprawia smak mleka i czyni go bielszym.</p>	<p>Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie:</p> <p><a href="https://www.forummleczarski.e.pl/RAPORTY/189/2/homogenizatory-w-mleczarstwie">https://www.forummleczarski.e.pl/RAPORTY/189/2/homogenizatory-w-mleczarstwie</a></p> <p>[dostęp: 31.03.2019]</p>
5	<b>Homogenizator</b>	<p>Urządzenie spożywcze mające zastosowanie przy produkcji mleka, śmietany, mieszanek lodowych, majonezu i innych. Służy do rozdrabniania i dyspersji cząstek (kropel) tłuszczów w produktach mlecznych i pokrewnych.</p>	<p>Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie:</p> <p><a href="http://mleczarnieonline.pl/tag/maszyny-mleczarstwo">http://mleczarnieonline.pl/tag/maszyny-mleczarstwo</a></p> <p>[dostęp: 31.03.2019]</p>
6	<b>Normalizacja mleka</b>	<p>Polega na doprowadzeniu, w danej partii mleka, zawartości tłuszczu do wartości zgodnej z normami (0,5%, 1,5%, 2% lub 3,2%).</p>	<p>Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie:</p> <p><a href="https://biotechnologia.pl/archiwum/mleko-spozywcze,11088">https://biotechnologia.pl/archiwum/mleko-spozywcze,11088</a></p> <p>[dostęp: 31.03.2019]</p>
7	<b>Odgazowywacze</b>	<p>Urządzenia przeznaczone do odgazowywania i odpowietrzania mleka i śmietanki, co powoduje wzrost trwałości tych produktów.</p>	<p>Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie:</p> <p><a href="http://www.liropol.pl/odgazowywacze">http://www.liropol.pl/odgazowywacze</a></p> <p>[dostęp: 31.03.2019]</p>
8	<b>Pasteryzacja</b>	<p>– Operacja technologiczna polegająca na ogrzewaniu produktu do temperatury powyżej 60°C, jednak nie większej niż 100°C. Obecnie stosuje się dwa zasadnicze procesy pasteryzacji:</p> <p>wysoka krótkotrwała (ang. High Temperature Short Time - HTST ) polegająca na podgrzaniu mleka w temperaturze 72–75°C przez 15–25 sekund,</p> <p>wysoka momentalna (ang. Very High Temperature - VHT (UHT ) polegająca na podgrzaniu mleka w temperaturze 80–90°C przez 2–25 sekund.</p>	<p>Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie:</p> <p><a href="http://mleczarnieonline.pl/slownik/1201319-pasteryzatory">http://mleczarnieonline.pl/slownik/1201319-pasteryzatory</a></p> <p>[dostęp: 31.03.2019]</p>

9	<b>Sterylizacja mleka</b>	Polega na ogrzewaniu przepływającego mleka w temperaturze 130–150°C w ciągu kilku sekund i szybkim schłodzeniu do temperatury około 20°C.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: <a href="https://biotechnologia.pl/archiwum/mleko-spozywcze,11088">https://biotechnologia.pl/archiwum/mleko-spozywcze,11088</a> [dostęp: 31.03.2019]
10	<b>Systemy zarządzania jakością</b>	System zarządzania jakością jest systemem złożonym z zasad, procedur, metod, narzędzi, opisów stanowisk pracy, ludzi oraz relacji pomiędzy nimi, których zadaniem jest osiągnięcie wyznaczonych celów jakości.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: <a href="https://mfiles.pl/pl/index.php/System_zarz%C4%85dzania_jako%C5%9Bci%C4%85">https://mfiles.pl/pl/index.php/System_zarz%C4%85dzania_jako%C5%9Bci%C4%85</a> [dostęp: 31.03.2019]
11	<b>Wirówka</b>	Zwana też centryfugą – urządzenie do rozdzielania zawiesin i emulsji, przez wprawienie w szybki ruch obrotowy, którego stałe przyspieszenie znacznie przekracza przyspieszenie ziemskie, wielokrotnie zwiększając szybkość sedimentacji. Wirówki mleczarskie są to urządzenia służące do oddzielania tłuszczu z mleka pełnego, a także do oczyszczania mleka z zanieczyszczeń mechanicznych i drobnoustrojów.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: <a href="http://mleczarnieonline.pl/slownik/1201316-wirowka-centryfuga">http://mleczarnieonline.pl/slownik/1201316-wirowka-centryfuga</a> [dostęp: 31.03.2019]
12	<b>Zbiorniki magazynowe</b>	Zamknięte zbiorniki do mleka, wyposażone w różnego rodzaju urządzenia ( np. mieszadła).	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: <a href="http://wytownia-aparatury-mleczarskiej.ofertyfirm.com.pl/o_44678_tankosilosy-do-mleka-koszalin/tankosilosy-do-mleka-koszalin.html">http://wytownia-aparatury-mleczarskiej.ofertyfirm.com.pl/o_44678_tankosilosy-do-mleka-koszalin/tankosilosy-do-mleka-koszalin.html</a> [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.