Fundusze Europejskie
Wiedza Edukacja Rozwój

Rzeczpospolita Polska

INFOdoradca+

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny

Publikacja współfinansowana ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

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

INFORMACJA O ZAWODZIE

Technik technologii żywności – przetwórstwo ziemniaczane (314417)

Technicy technologii żywności

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

Technik technologii żywności – przetwórstwo ziemniaczane

(314417)

Technicy technologii żywności

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

Technik technologii żywności – przetwórstwo ziemniaczane (314417)

© 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 [270]

Publikacja bezpłatna

Zdjęcie na okładce (źródło): https://pixabay.com/photos/potato-potatoes-pile-lot-harvest-947588 [dostęp: 31.03.2019].

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 8
2.6. Możliwości rozwoju zawodowego, awansu i potwierdzania kompetencji 8
2.7. Zawody pokrewne 9
3. ZADANIA ZAWODOWE I WYMAGANE KOMPETENCJE 9
3.1. Zadania zawodowe 9
3.2. Kompetencja zawodowa Kz1: Planowanie i organizacja produkcji w zakładach przetwórstwa ziemniaczanego 10
3.3. Kompetencja zawodowa Kz2: Ocenianie i kontrolowanie wyrobów z ziemniaków 12
3.4. Kompetencje społeczne 12
3.5. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu 13
3.6. Powiązanie kompetencji zawodowych z opisami poziomów Polskiej Ramy Kwalifikacji oraz Sektorowej Ramy Kwalifikacji 13
4. ODNIESIENIE DO SYTUACJI ZAWODU NA RYNKU PRACY I MOŻLIWOŚCI DOSKONALENIA ZAWODOWEGO 14
4.1. Możliwości podjęcia pracy w zawodzie 14
4.2. Instytucje oferujące kształcenie, szkolenie i/lub potwierdzanie kompetencji w ramach zawodu 15
4.3. Zarobki osób wykonujących dany zawód/daną grupę zawodów 16
4.4. Możliwości zatrudnienia osób niepełnosprawnych w zawodzie 17
5. ODNIESIENIE DO EUROPEJSKIEJ KLASYFIKACJI UMIEJĘTNOŚCI/KOMPETENCJI, KWALIFIKACJI I ZAWODÓW (ESCO) 18
6. ŹRÓDŁA DODATKOWYCH INFORMACJI O ZAWODZIE 18
7. SŁOWNIK POJĘĆ 20
7.1. Definicje powiązane z opisem informacji o zawodzie (zawodoznawcze) 20
7.2. Definicje związane z wykonywaniem zawodu (branżowe) 23

1. DANE IDENTYFIKACYJNE ZAWODU

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

Technik technologii żywności – przetwórstwo ziemniaczane 314417

1.2. Nazwy zwyczajowe zawodu

- Producent chipsów.
- Producent frytek.
- Producent płatków ziemniaczanych.
- Przetwórca ziemniaków.
- Technik technolog produkcji mączki ziemniaczanej.
- Technolog przetwórstwa żywności.

1.3. Usytuowanie zawodu w klasyfikacjach: ISCO, PKD

W Międzynarodowym Standardzie Klasyfikacji Zawodów ISCO-08 odpowiada grupie:

- 3116 Chemical engineering technicians.

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 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:

- Krzysztof Gosz – PBS sp. z o.o., Sopot.
- Roman Kępiński – Zespół Szkół Rolniczych Centrum Kształcenia Praktycznego, Grodków.
- Magdalena Szymczuk – PBS sp. z o.o., Sopot.
- Sławomir Jan Wardzyński – Ekspert niezależny, Olsztynek.

Zespół ds. walidacji i jakości informacji o zawodzie:

- Daria Siemińska – PBS sp. z o.o., Sopot.
- Magdalena Szpak-Marek – PBS sp. z o.o., Sopot.
- Krzysztof Symela – Instytut Technologii Eksploatacji – PIB, Radom.
- Ireneusz Woźniak – Instytut Technologii Eksploatacji – PIB, Radom.

Recenzenci:

- Tadeusz Budzisz – Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego, Ostrów Mazowiecka.
- Halina Maras-Pawliszyn – Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 1, Kluczbork.

Panel ewaluacyjny – przedstawiciele partnerów społecznych:

- Agata Giejbo – Zespół Placówek Oświatowych, Słupsk.
- Agata Roter – Colian sp. z o.o., Opatówek.

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

Technik technologii żywności – przetwórstwo ziemniaczane organizuje, nadzoruje, wykonuje i kontroluje proces technologiczny[8] w przetwórstwie ziemniaczanym.

2.2. Opis pracy i sposobu jej wykonywania

Opis pracy

Technik technologii żywności – przetwórstwo ziemniaczane jest zawodem o charakterze zarządczo-produkcyjnym. Pracownik zatrudniony w tym zawodzie organizuje, realizuje i kieruje procesami przygotowywania i przetwarzania produktów pochodzenia ziemniaczanego, takich jak: skrobia ziemniaczana[10], skrobia modyfikowana[9], hydrolizaty skrobiowe[5] (np. glukoza, syropy), susze[12] (np. płatki, granulaty), wyroby uszlachetnione[13] (np. frytki, chipsy).

Technik technologii żywności – przetwórstwo ziemniaczane bierze czynny udział w procesie przetwórstwa, począwszy od prac przy skupie surowców, poprzez przygotowywanie i przetwarzanie ziemniaków, aż do wytwarzania wyrobów gotowych i ich magazynowania. Może również rozliczać produkcję oraz wdrażać i opracowywać nowe technologie w przetwórstwie.

Sposoby wykonywania pracy

Pracownik na stanowisku **technik technologii żywności – przetwórstwo ziemniaczane** wykonuje pracę ręcznie i mechanicznie, z zastosowaniem właściwych narzędzi oraz sprzętów i urządzeń.

Jego działania odnoszą się m.in. do:
- organizowania stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska,
- przestrzegania wymogów sanitarno-higienicznych oraz procedur dobrej praktyki higienicznej (ang. Good Hygienic Practice – GHP[2]), dobrej praktyki produkcyjnej (ang. Good Manufacturing Practice – GMP[3]), analizy zagrożeń i krytycznych punktów kontroli (ang. Hazard Analysis and Critical Control Points – HACCP[1]),
- wdrażania systemów zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności,
- przyjmowania i przygotowywania ziemniaków do przetwórstwa,
- uczestniczenia w badaniach laboratoryjnych surowca,
- organizowania magazynowania ziemniaków oraz produktów wytworzonych z ziemniaków,
- kontrolowania przetwarzania ziemniaków zgodnie z procesem technologicznym,
- opracowywania i korygowania receptur wyrobów z ziemniaków,
- posługiwania się dokumentacją technologiczną,
- oceniania jakości surowców, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych,
- planowania zagospodarowywania produktów ubocznych i odpadów poprodukcyjnych,

- określania wartości odżywczej wyrobów przetwórstwa ziemniaczanego,
- przygotowywania opakowań do pakowania wyrobów powstałych z ziemniaków.

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

Miejscem pracy **technika technologii żywności – przetwórstwo ziemniaczane** jest zakład przetwarzający ziemniaki. Swoją pracę najczęściej wykonuje w zamkniętych pomieszczeniach produkcyjnych, biurowych, magazynowych lub laboratoryjnych, które wyposażone są w oświetlenie dzienne i sztuczne oraz instalacje wentylacyjne i/lub klimatyzacyjne.

Praca odbywa się zazwyczaj w pozycji stojącej i siedzącej. Wymaga przemieszczania się między pracującymi maszynami, w pomieszczeniach o podwyższonym natężeniu hałasu i wibracji, często na śliskim i mokrym podłożu i w warunkach kontaktu z niską lub wysoką temperaturą.

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

Wykorzystywane maszyny i narzędzia pracy

Technik technologii żywności – przetwórstwo ziemniaczane w działalności zawodowej wykorzystuje m.in:
- obieraczki,
- myjki,
- separatory obierek,
- krajalnice,
- tarki,
- wirówki,
- odwadniacze,
- rozcierarki,
- suszarki i suszarnie,
- hydrolizatory[4],
- parniki,
- sita,
- sortowniki
- przenośniki,
- kadzie,
- linie do produkcji chipsów i frytek,
- aparaturę kontrolno-pomiarową (wagi, termometry itp.),
- aparaturę laboratoryjną (mikroskopy, próbówki itp.),
- urządzenia biurowe, w tym zakładowe programy do rozliczeń np. produkcji.

Organizacja pracy

Organizacja pracy **technika technologii żywności – przetwórstwo ziemniaczane** zależy od specjalizacji w produkcji i wielkości firmy. W zależności od miejsca pracy, wykonywanych zadań i liczby pracowników zatrudnionych w przedsiębiorstwie, może wykonywać pracę indywidualnie lub w zespole, z nadzorem przełożonych. Pracownik w tym zawodzie porozumiewa się ze współpracownikami najczęściej w sposób bezpośredni (ustny).

Technik technologii żywności – przetwórstwo ziemniaczane organizuje i nadzoruje procesy technologiczne, jak również samodzielnie obsługuje maszyny i urządzenia wykorzystywane w przetwórstwie ziemniaczanym.

Praca w przedsiębiorstwach przetwórstwa ziemniaczanego może odbywać się w systemie dwu- lub trzyzmianowym (w wymiarze 8 godzin dziennie), a także w dni wolne od pracy, z nasileniem w sezonie zbiorów ziemniaków. Może wtedy wystąpić sezonowe zwiększenie obowiązków zawodowych i konieczność wydłużenia dnia pracy (w okresie jesiennym).

Zagrożenia mające wpływ na bezpieczeństwo pracy człowieka

Podczas wykonywania obowiązków zawodowych **technik technologii żywości – przetwórstwo ziemniaczane** jest narażony m.in. na:
- zagrożenia mechaniczne (śliskie powierzchnie, możliwość urazu na skutek kontaktu z ostrymi narzędziami lub elementami maszyn i urządzeń),
- porażenie prądem elektrycznym (praca przy obsłudze urządzeń elektrycznych),
- nadmierny hałas (związany z pracą maszyn i urządzeń),
- czynniki chemiczne (odczynniki chemiczne, środki konserwujące),
- czynniki biologiczne (wirusy, grzyby),
- niskie i wysokie temperatury otoczenia (podczas obróbki cieplnej),
- gorące powierzchnie i wyroby,
- przeciążenie układu mięśniowo-szkieletowego (nadmierny wysiłek fizyczny, wymuszona pozycja ciała).

Do najczęściej występujących w zawodzie chorób należy zaliczyć m.in.:
- choroby układu oddechowego (w szczególności pylica),
- choroby narządu słuchu,
- choroby układu kostno-stawowego,
- schorzenia układu naczyniowego i nerwowego.

2.4. Wymagania psychofizyczne i zdrowotne

Wymagania psychofizyczne

Dla pracownika wykonującego zawód **technik technologii żywości – przetwórstwo ziemniaczane** ważne są:

<u>w kategorii wymagań fizycznych</u>
- ogólna wydolność fizyczna,
- sprawność narządu wzroku,
- sprawność narządu słuchu,
- sprawność zmysłu węchu,
- sprawność zmysłu smaku,
- sprawność układu mięśniowego,
- sprawność narządów równowagi,
- sprawność układu kostno-stawowego,
- sprawność układu oddechowego;

<u>w kategorii sprawności sensomotorycznych</u>
- ostrość wzroku,
- spostrzegawczość,
- rozróżnianie barw,
- ostrość słuchu,
- powonienie,

- czucie smakowe,
- zmysł równowagi,
- koordynacja wzrokowo-ruchowa,
- zręczność rąk,
- zręczność palców,
- czucie dotykowe;

w kategorii sprawności i zdolności
- zdolność koncentracji uwagi,
- podzielność uwagi,
- rozumowanie logiczne,
- zdolność do przestrzegania reguł, przepisów i standardów,
- współdziałanie i współpraca w zespole (grupie),
- zdolność nawiązywania kontaktu z ludźmi,
- zdolność utrzymywania pozytywnych relacji ze współpracownikami,
- uzdolnienia organizacyjne;

w kategorii cech osobowościowych
- gotowość do pracy w szybkim tempie,
- samodzielność,
- samokontrola,
- systematyczność,
- dążenie do osiągania celów,
- odporność na działanie pod presją czasu,
- kontrolowanie własnych emocji,
- gotowość do pracy w nieprzyjemnych (różnych) warunkach środowiskowych,
- rzetelność,
- dokładność,
- dbałość o jakość pracy,
- gotowość do wprowadzania zmian,
- wysoka samodyscyplina.

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

Wymagania zdrowotne

Praca **technika technologii żywności – przetwórstwo ziemniaczane** pod względem wydatku energetycznego należy do średnio ciężkich. Występuje w niej również obciążenie umysłowe, związane np. z kontrolowaniem pracy podległych pracowników, analizowaniem, rozwiązywaniami problemów i podejmowaniem decyzji.

Od pracownika wymagana jest dobra ogólna kondycja fizyczna, odporność na uciążliwe warunki pracy oraz sprawność narządów ruchu niezbędnych do ciągłego, regularnego przemieszczania się w zakładzie produkcyjnym. Poszczególne wymagania uzależnione są od pełnionej funkcji i stanowiska pracy.

Przeciwwskazaniami do wykonywania zawodu technik technologii żywności – przetwórstwo ziemniaczane są m.in.:
- pozytywny wynik badania na nosicielstwo, np. pałeczek z grupy Salmonella i Shigella,
- zakażenie gronkowcem złocistym,
- choroby skóry,
- dysfunkcje fizyczne ograniczające zdolność przemieszczania się,

- ograniczenia sprawności rąk,
- niesprawność narządu słuchu i/lub wzroku, których nie można skorygować aparatem słuchowym, szkłami optycznymi lub soczewkami kontaktowymi.

Ze względu na bezpośredni kontakt z żywnością pracownik w zawodzie technik technologii żywności – przetwórstwo ziemniaczane 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.) do podjęcia pracy w zawodzie **technik technologii żywności – przetwórstwo ziemniaczane** preferowane jest wykształcenie średnie na poziomie technikum lub branżowej szkoły II stopnia w zawodach z obszaru spożywczego i technologii żywności.

W zawodzie mogą również pracować osoby z wykształceniem wyższym I lub II stopnia na kierunkach związanych z technologią produkcji żywności.

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

Podjęcie pracy w zawodzie **technik technologii żywności – przetwórstwo ziemniaczane** ułatwia:
- posiadanie dyplomu potwierdzającego pełne kwalifikacje zawodowe w zawodzie technik technologii żywności, uzyskanego po zdaniu egzaminu organizowanego przez Okręgowe Komisje Egzaminacyjne,
- ukończenie kwalifikacyjnego kursu zawodowego i zdanie egzaminu organizowanego przez Okręgowe Komisje Egzaminacyjne, potwierdzającego kwalifikacje cząstkowe: TG.02 Produkcja wyrobów spożywczych z wykorzystaniem maszyn i urządzeń, TG.17 Organizacja i nadzorowanie produkcji wyrobów spożywczych, w zawodzie pokrewnym technik technologii żywności.

Dodatkowymi atutami przy zatrudnieniu mogą być m.in.:
- suplement Europass do dyplomu (w języku polskim i angielskim), wydawany na prośbę zainteresowanego przez Okręgowe Komisje Egzaminacyjne,
- certyfikaty lub zaświadczenia potwierdzające udział w szkoleniach dotyczących technologii produkcji żywności, wiedzy na temat międzynarodowych norm bezpieczeństwa żywności i europejskiego prawa żywnościowego.

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

Ścieżka awansu pracownika w zawodzie **technik technologii żywności – przetwórstwo ziemniaczane** może przebiegać np. według poniższego schematu:
- praca na stanowisku pomocniczym w obrębie linii produkcyjnej w przetwórstwie ziemniaków, a następnie wraz z nabyciem doświadczenia zawodowego – awans na samodzielne stanowisko,

- praca na stanowisku pomocnika technologa, który opracowuje nowe receptury i wprowadza je do produkcji, zmienia i doskonali istniejące wyroby, a wraz z nabywanym doświadczeniem poszerza zakres swojej odpowiedzialności i awansuje na stanowisko samodzielnego technologa,
- praca na stanowisku kierownika niższego (mistrz, brygadzista), a następnie średniego szczebla (kierownik zmiany, wydziału, linii), który nadzoruje, kontroluje podległych pracowników, organizuje ich obowiązki, szkoli, odpowiada za jakość, terminowość i wydajność pracy.

Po zdaniu matury może kontynuować naukę na studiach I i II stopnia np. na kierunku bezpieczeństwo i produkcja żywności i uzyskać wykształcenie sprzyjające awansowi na stanowisko głównego technologa, biotechnologa, specjalisty do spraw kontroli jakości lub inne wyższe stanowisko kierownicze.

Technik technologii żywności – przetwórstwo ziemniaczane może również rozszerzać kompetencje, podejmując kształcenie i/lub szkolenie w zawodach pokrewnych.

Możliwości potwierdzania kompetencji

Obecnie (2019 r.) w zawodzie **technik technologii żywności – przetwórstwo ziemniaczane** nie ma możliwości potwierdzania kompetencji zawodowych w edukacji formalnej oraz pozaformalnej.

Technik technologii żywności – przetwórstwo ziemniaczane może potwierdzić, po zdaniu egzaminów organizowanych przez Okręgowe Komisje Egzaminacyjne, kwalifikacje wyodrębnione w zawodzie pokrewnym technik technologii żywności:
- TG.02 Produkcja wyrobów spożywczych z wykorzystaniem maszyn i urządzeń,
- TG.17 Organizacja i nadzorowanie produkcji wyrobów spożywczych.

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 **technik technologii żywności – przetwórstwo ziemniaczane** może rozszerzać swoje kompetencje zawodowe w zawodach pokrewnych:

Nazwa zawodu pokrewnego zgodnie z Klasyfikacją zawodów i specjalności	Kod zawodu
Inżynier technologii żywności	214503
Kontroler jakości produktów spożywczych	314401
Technik technologii żywności[S]	314403
Technik technologii żywności - przetwórstwo surowców olejarskich	314415
Technik technologii żywności - przetwórstwo zbożowe	314416
Operator maszyn i urządzeń przemysłu spożywczego[S]	816003

3. ZADANIA ZAWODOWE I WYMAGANE KOMPETENCJE

3.1. Zadania zawodowe

Pracownik w zawodzie **technik technologii żywności – przetwórstwo ziemniaczane** wykonuje różnorodne zadania, do których należą w szczególności:

Z1 Planowanie produkcji w zakładach przetwórstwa ziemniaczanego zgodnie z zasadami bezpieczeństwa.

Z2 Magazynowanie surowców, półproduktów i materiałów pomocniczych w zakładach przetwórstwa ziemniaczanego.

Z3 Sporządzanie półproduktów i wyrobów gotowych z ziemniaków w procesie produkcji.

Z4 Ocenianie surowców, półproduktów oraz wyrobów ziemniaczanych zgodnie z normami jakościowymi.
Z5 Nadzorowanie przebiegu procesów technologicznych w produkcji wyrobów ziemniaczanych.

3.2. Kompetencja zawodowa Kz1: Planowanie i organizacja produkcji w zakładach przetwórstwa ziemniaczanego

Kompetencja zawodowa Kz1: Planowanie i organizacja produkcji w zakładach przetwórstwa ziemniaczanego obejmuje zestaw zadań zawodowych Z1, Z2, Z3, do realizacji których wymagane są odpowiednie zbiory wiedzy i umiejętności.

Z1 Planowanie produkcji w zakładach przetwórstwa ziemniaczanego zgodnie z zasadami bezpieczeństwa	
WIEDZA – zna i rozumie:	**UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:**
• Zasady organizowania stanowisk pracy zgodnie z ergonomią, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska; • Zasady stosowania odzieży roboczej i środków ochrony indywidualnej na poszczególnych stanowiskach w zakładzie przetwórstwa ziemniaków; • Dokumentację technologiczną i normy obowiązujące w zakładzie przetwórstwa ziemniaków; • Procesy i operacje jednostkowe stosowane w przetwórstwie ziemniaczanym; • Zastosowanie maszyn i urządzeń zakładu przetwórstwa ziemniaków; • Procedury ustalania harmonogramu produkcji; • Zasady obliczania zapotrzebowania na surowce, półprodukty oraz materiały pomocnicze; • Zasady zagospodarowania produktów ubocznych i odpadów poprodukcyjnych zakładu przetwórstwa ziemniaków; • Procesy związane z przyjmowaniem ziemniaków i współpracą z dostawcami; • Zasady przyjmowania jakościowego i ilościowego ziemniaków; • Wymagania sanitarno-higieniczne, przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, ergonomii i ochrony środowiska w zakresie przyjmowania ziemniaków.	• Nadzorować wykonywanie zadań pracowników zgodnie z zasadami BHP oraz przepisami prawa dotyczącymi ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska; • Planować pracę zgodnie z zasadami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska; • Kontrolować przestrzeganie stosowania odzieży roboczej i środków ochrony indywidualnej u pracowników na poszczególnych stanowiskach w zakładzie przetwórstwa ziemniaków; • Korzystać z dokumentacji technologicznej i norm przy planowaniu produkcji i sporządzaniu schematów technologicznych; • Planować procesy i operacje jednostkowe w procesie przetwórstwa ziemniaków; • Obsługiwać i nadzorować pracę urządzeń do przyjmowania ziemniaków; • Ustalać harmonogram produkcji; • Obliczać zapotrzebowanie na surowce, półprodukty oraz materiały pomocnicze; • Planować zagospodarowanie produktów ubocznych i odpadów poprodukcyjnych zakładu przetwórstwa ziemniaków; • Rozróżniać odmiany ziemniaków oraz oceniać ich jakość i przydatność do produkcji; • Posługiwać się tablicami określającymi tzw. skrobiowość ziemniaka[11]; • Wypełniać dokumenty dotyczące przyjmowania ziemniaków; • Przestrzegać wymagań sanitarno-higienicznych, przepisów BHP, ochrony przeciwpożarowej, ergonomii i ochrony środowiska podczas przyjmowania ziemniaków.

Z2 Magazynowanie surowców, półproduktów i materiałów pomocniczych w zakładach przetwórstwa ziemniaczanego	
WIEDZA – zna i rozumie:	**UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:**
• Procesy związane z ze składowaniem ziemniaków; • Sposoby monitorowania procesu składowania ziemniaków; • Przyrządy do monitorowania procesu składowania ziemniaków; • Warunki magazynowania surowców, półproduktów i materiałów pomocniczych; • Dokumenty magazynowe stosowane w magazynie surowców, półproduktów i materiałów pomocniczych.	• Magazynować ziemniaki; • Kontrolować na bieżąco proces składowania ziemniaków; • Obsługiwać przyrządy do monitorowania procesu składowania ziemniaków; • Kontrolować, zapewniać optymalną temperaturę i wilgotność w przechowalni i kopcach; • Wypełniać dokumenty magazynowe.

Z3 Sporządzanie półproduktów i wyrobów gotowych z ziemniaków w procesie produkcji	
WIEDZA – zna i rozumie:	**UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:**
• Dokumentację technologiczną dotyczącą produkcji wyrobów przemysłu ziemniaczanego; • Budowę, działanie maszyn i urządzeń do przygotowania produkcji krochmalu[6]; • Produkty uzyskane w trakcie wstępnej obróbki ziemniaków; • Produkty finalne, zasady i metody ich oceny; • Przepisy BHP, ergonomii i ochrony środowiska podczas wstępnej obróbki ziemniaków; • Zasady opracowywania i korygowania receptur produkcyjnych hydrolizatów skrobiowych; • Metody i technologie hydrolizy skrobiowej; • Przebieg hydrolizy; • Produkty hydrolizy; • Przepisy BHP, ergonomii, ochrony środowiska i procedury HACCP w przetwórstwie ziemniaczanym; • Normy jakościowe dla ziemniaków do produkcji suszu ziemniaczanego, płatków ziemniaczanych[7], frytek, chipsów; • Zasady opracowywania i korygowania receptur produkcyjnych suszu ziemniaczanego, płatków ziemniaczanych, frytek, chipsów; • Technologie i procesy niezbędne do przygotowania surowca (mycie, obieranie, krojenie); • Maszyny i urządzenia do produkcji suszu ziemniaczanego, płatków ziemniaczanych, frytek, chipsów; • Zasady i metody pakowania; • Linie produkcyjne do produkcji chipsów; • Zasady i technologie mrożenia frytek; • Zasady pakowania i etykietowania frytek; • Wymagania i procedury HACCP, zasady GMP, GHP podczas produkcji suszu ziemniaczanego, płatków ziemniaczanych, frytek, chipsów.	• Posługiwać się dokumentacją technologiczną dotyczącą produkcji wyrobów przemysłu ziemniaczanego; • Obsługiwać maszyny i urządzenia do produkcji wyrobów przemysłu ziemniaczanego; • Nadzorować procesy technologiczne związane z produkcją krochmalu; • Prowadzić dokumentację technologiczną dotyczącą produkcji wyrobów przemysłu ziemniaczanego; • Przestrzegać przepisów BHP, ergonomii i ochrony środowiska podczas wstępnej obróbki ziemniaków; • Opracowywać i korygować receptury hydrolizatów skrobiowych; • Stosować metody i technologie hydrolizy skrobiowej; • Nadzorować proces hydrolizy skrobiowej; • Oceniać produkty hydrolizy; • Przestrzegać norm jakościowych dla ziemniaków do produkcji suszu ziemniaczanego, płatków ziemniaczanych, frytek, chipsów; • Opracowywać i korygować receptury produkcyjne suszu ziemniaczanego, płatków ziemniaczanych, frytek, chipsów; • Posługiwać się dokumentacją technologiczną dotyczącą produkcji wyrobów spożywczych; • Obsługiwać maszyny i urządzenia do produkcji suszu ziemniaczanego, płatków ziemniaczanych, frytek, chipsów; • Obsługiwać maszyny i urządzenia do pakowania; • Obsługiwać linie produkcyjne do produkcji chipsów; • Przestrzegać zasad i technologii mrożenia frytek; • Przestrzegać procedury HACCP i zasady GMP, GHP podczas produkcji suszu ziemniaczanego, płatków ziemniaczanych, frytek, chipsów.

3.3. Kompetencja zawodowa Kz2: Ocenianie i kontrolowanie wyrobów z ziemniaków

Kompetencja zawodowa Kz2: Ocenianie i kontrolowanie wyrobów z ziemniaków obejmuje zestaw zadań zawodowych Z4, Z5, do realizacji których wymagane są odpowiednie zbiory wiedzy i umiejętności.

Z4 Ocenianie surowców, półproduktów oraz wyrobów ziemniaczanych zgodnie z normami jakościowymi	
WIEDZA – zna i rozumie:	**UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:**
• Procedury zarządzania jakością i bezpieczeństwem żywności w trakcie oceny surowców, półproduktów i wyrobów gotowych w zakładach przetwórstwa; • Zasady pobierania próbek surowców, półproduktów i wyrobów ziemniaczanych; • Zasady wykonywania badań fizycznych, fizykochemicznych, chemicznych surowców, półproduktów i wyrobów ziemniaczanych; • Zasady wykonywania badań mikrobiologicznych surowców, półproduktów i wyrobów ziemniaczanych.	• Kontrolować przestrzeganie procedur zarządzania jakością i bezpieczeństwem żywności w trakcie oceny surowców, półproduktów i wyrobów gotowych w zakładach przetwórstwa owocowo-warzywnego; • Posługiwać się normami dla ziemniaków do przetwórstwa spożywczego; • Przestrzegać zasad pobierania próbek surowców, półproduktów i wyrobów ziemniaczanych; • Wykonywać badania laboratoryjne surowców, półproduktów i wyrobów ziemniaczanych; • Wykonywać badania mikrobiologiczne surowców, półproduktów i wyrobów ziemniaczanych.

Z5 Nadzorowanie przebiegu procesów technologicznych w przetwórstwie ziemniaczanym	
WIEDZA – zna i rozumie:	**UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:**
• Procedury zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności w trakcie produkcji wyrobów ziemniaczanych; • Potrzebę monitorowania przebiegu procesów produkcji wyrobów ziemniaczanych; • Potrzebę analizowania przebiegu procesów produkcji wyrobów ziemniaczanych; • Zasady rozliczania zużycia surowców, półproduktów i materiałów pomocniczych.	• Kontrolować przestrzeganie procedur zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności w trakcie produkcji wyrobów ziemniaczanych; • Monitorować parametry procesów produkcji wyrobów ziemniaczanych; • Interpretować wyniki monitorowanych parametrów w procesie produkcji wyrobów ziemniaczanych; • Podejmować działania korygujące w przypadku stwierdzenia niezgodności w procesie produkcji wyrobów ziemniaczanych; • Obliczać zużycie surowców, półproduktów i materiałów pomocniczych.

3.4. Kompetencje społeczne

Pracownik w zawodzie t**echnik technologii żywości – przetwórstwo ziemniaczane** powinien posiadać kompetencje społeczne niezbędne do prawidłowego i skutecznego wykonywania zadań zawodowych.

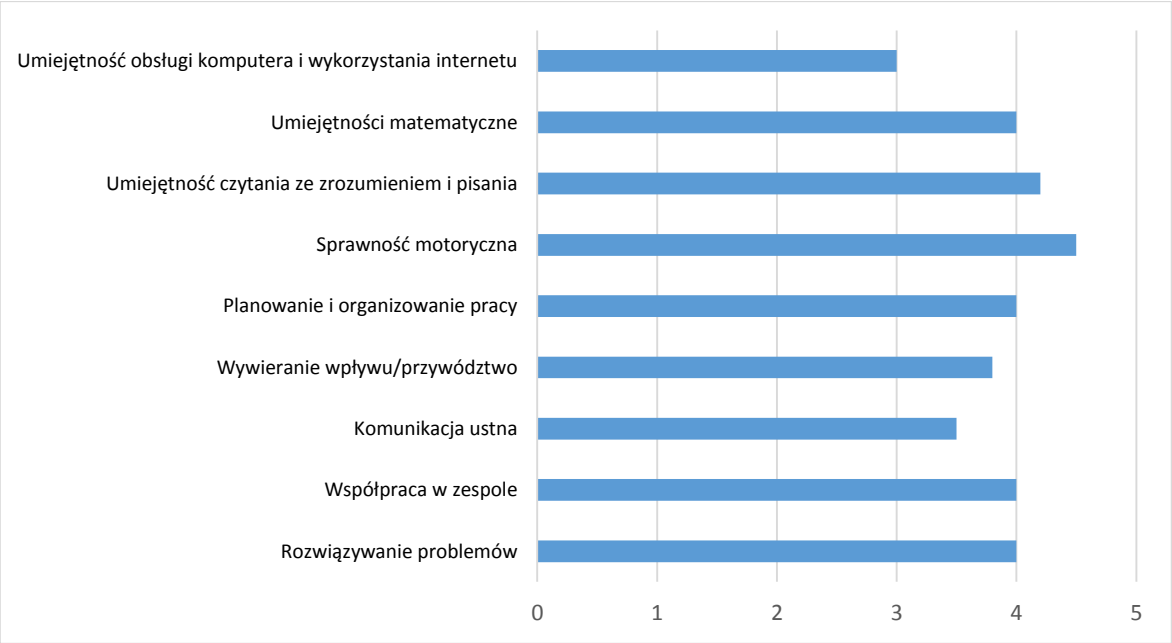
W szczególności pracownik jest gotów do:

- Ponoszenia odpowiedzialności za skutki podejmowanych działań w zakresie przetwórstwa ziemniaczanego.

- Wykonywania pracy samodzielnie i podejmowania współpracy w zespole uczestniczącym w procesie przetwórstwa ziemniaczanego.
- Dokonywania oceny zagrożenia zdrowia oraz życia i podejmowania działań adekwatnych do stopnia zagrożenia, wynikającego z pracy podczas przetwórstwa ziemniaczanego.
- Kontrolowania jakości własnej pracy podczas wykonywania zadań zawodowych dotyczących zakresie przetwórstwa ziemniaczanego.
- Dbania o powierzone maszyny i urządzenia oraz bezpieczeństwo własne i współpracowników.
- Dostosowywania zachowania do zmiennych okoliczności w środowisku pracy przetwórstwa ziemniaczanego.
- Kierowania się zasadami zgodnymi z etyką zawodową i obowiązującymi przepisami branży przetwórstwa ziemniaczanego.
- Podnoszenia własnych kompetencji zawodowych oraz podległych pracowników w zakresie organizacji i technologii przetwórstwa ziemniaczanego.

3.5. 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 ważność kompetencji kluczowych dla zawodu **technik technologii żywości – przetwórstwo ziemniaczane**.



Rys. 1. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu **technik technologii żywności – przetwórstwo ziemniaczane**

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 **technik technologii żywności – przetwórstwo ziemniaczane** 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

Technik technologii żywości – przetwórstwo ziemniaczane może znaleźć zatrudnienie m.in. w:

- przedsiębiorstwach zajmujących się przetwórstwem ziemniaków,
- zakładach produkujących skrobię,
- zakładach produkujących płatki ziemniaczane,
- przedsiębiorstwach zajmujących się dystrybucją produktów pochodzących z przetwórstwa ziemniaczanego,
- laboratoriach zakładów przetwórstwa ziemniaczanego.

Technik technologii żywności – przetwórstwo ziemniaczane może także prowadzić własną działalność gospodarczą w branży spożywczej.

Obecnie (2019 r.) według Barometru zawód ten należy do tzw. zrównoważonych, tzn. ilość osób zdolnych i chętnych do podjęcia zatrudnienia jest zbliżona do liczby ofert pracy.

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://barometrzawodow.pl

Wojewódzkie obserwatoria rynku pracy:
Mazowieckie – http://obserwatorium.mazowsze.pl
Małopolskie – https://www.obserwatorium.malopolska.pl
Lubelskie – http://lorp.wup.lublin.pl
Regionalne Obserwatorium Rynku Pracy w Łodzi – http://obserwatorium.wup.lodz.pl
Pomorskie – http://www.porp.pl
Opolskie – http://www.obserwatorium.opole.pl
Wielkopolskie – http://www.obserwatorium.wup.poznan.pl
Zachodniopomorskie – https://www.wup.pl/pl/dla-instytucji/zachodniopomorskie-obserwatorium-rynku-pracya
Podlaskie – http://www.obserwatorium.up.podlasie.pl

Zielona Linia. Centrum Informacyjne Służb Zatrudnienia:
http://zielonalinia.gov.pl

Portal Prognozowanie Zatrudnienia:
www.prognozowaniezatrudnienia.pl

Portal EU Skills Panorama:

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

Europejski portal mobilności zawodowej EURES:
https://eures.praca.gov.pl
https://ec.europa.eu/eures/public/pl/homepage

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

Kształcenie

Obecnie (2019 r.) w ramach systemu kształcenia zawodowego w Polsce nie przygotowuje się kandydatów do pracy w zawodzie **technik technologii żywności – przetwórstwo ziemniaczane.**

Kompetencje przydatne do wykonywania zawodu technik technologii żywności – przetwórstwo ziemniaczane można uzyskać, podejmując:
- kształcenie w technikum w zawodzie pokrewnym technik technologii żywności,
- najpierw kształcenie w branżowej szkole I stopnia w zawodzie operator maszyn i urządzeń przemysłu spożywczego, a następnie w branżowej szkole II stopnia w zawodzie pokrewnym technik technologii żywności,
- kształcenie w ramach kwalifikacyjnego kursu zawodowego w zakresie kwalifikacji:
  - TG.02 Produkcja wyrobów spożywczych z wykorzystaniem maszyn i urządzeń,
  - TG.17 Organizacja i nadzorowanie produkcji wyrobów spożywczych.

Kwalifikacyjne kursy zawodowe (dla dorosłych) mogą organizować:
- publiczne szkoły zajmujące się kształceniem zawodowym,
- niepubliczne szkoły posiadające uprawnienia szkół publicznych i prowadzące kształcenie zawodowe,
- publiczne i niepubliczne placówki kształcenia ustawicznego, placówki kształcenia praktycznego, ośrodki dokształcania i doskonalenia zawodowego,
- instytucje rynku pracy prowadzące działalność edukacyjno-szkoleniową,
- podmioty prowadzące działalność oświatową na podstawie ustawy Prawo przedsiębiorców.

Kwalifikacje TG.02 i TG.17 potwierdzają (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

Szkolenia w zawodzie **technik technologii żywności – przetwórstwo ziemniaczane** organizują:
- pracodawcy na własne potrzeby (dla kandydatów do pracy i pracowników),

- producenci urządzeń służących do przetwórstwa ziemniaczanego,
- firmy szkoleniowe zajmujące się organizacją kursów dla kadry technicznej biorącej udział w obsłudze urządzeń do przetwórstwa ziemniaczanego.

W zakładach przetwórstwa ziemniaczanego szkolenia pracowników mogą być wykonywane zgodnie z zapotrzebowaniem wynikającym z prowadzonej produkcji lub zapotrzebowania rynku na nowe produkty i technologie produkcji. Szkolenia mogą być prowadzone przez instytucje zajmujące się nowoczesnymi technologiami, naukowców współpracujących w zakresie badań nowych technologii lub producentów maszyn i urządzeń do produkcji przetworów ziemniaczanych, którzy prowadzą zajęcia o określonej tematyce.

Technik technologii żywności – przetwórstwo ziemniaczane może brać udział w szkoleniach dotyczących m.in.:
- bezpiecznego przechowywania i konserwacji ziemniaków,
- metod oceny jakości ziemniaków, przetworów ziemniaczanych,
- systemów zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności,
- zasad bezpieczeństwa i higieny pracy związanych z obsługą maszyn,
- standardów jakościowych, jakie stosuje się w zakładzie, np. Międzynarodowego Standardu Bezpieczeństwa Żywności (Global Standard for Food Safety – British Retail Consortium BRC), Międzynarodowego Standardu Żywności (International Food Standard – IFS), Normy PN-EN ISO 22000:2018-08.

Organizatorzy tych szkoleń poświadczają uzyskane przez uczestników kompetencje stosownymi certyfikatami/zaświadczeniami.

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

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

Szkolnictwo wyższe:
www.wybierzstudia.nauka.gov.pl

Szkolnictwo zawodowe:
https://www.ore.edu.pl/category/ksztalcenie-zawodowe-i-ustawiczne
http://doradztwo.ore.edu.pl/wybieram-zawod
http://www.zrp.pl

Szkolenia zawodowe:
Rejestr Instytucji Szkoleniowych – http://www.stor.praca.gov.pl/portal/#/ris
Baza Usług Rozwojowych – https://uslugirozwojowe.parp.gov.pl

Inne źródła danych:
Zintegrowany Rejestr Kwalifikacji – https://rejestr.kwalifikacje.gov.pl
Bilans Kapitału Ludzkiego – https://bkl.parp.gov.pl
Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji – http://www.frse.org.pl, http://europass.org.pl
Learning Opportunities and Qualifications in Europe – https://ec.europa.eu/ploteus

4.3. Zarobki osób wykonujących dany zawód/daną grupę zawodów

Wynagrodzenie (2019 r.) osób pracujących w zawodzie **technik technologii żywności – przetwórstwo ziemniaczane** jest zróżnicowane i wynosi najczęściej od ok. 2800 zł do ok. 4750 zł brutto miesięcznie w przeliczeniu na jeden etat.

Poziom wynagrodzeń miesięcznych brutto kształtuje się przy tym następująco:
- w przypadku osób bez doświadczenia, np. na stanowiskach pomocniczych, w zakresie od 2800 zł do 3200 zł,
- po uzyskaniu doświadczenia i rozszerzeniu uprawnień w przedziale od 3300 zł do 3700 zł,

- na stanowiskach kierowniczych niższego i średniego szczebla w przedziale od 3700 zł do 4200 zł,
- na stanowiskach wymagających wyższych kompetencji oraz doświadczenia od 4200 zł do 4750 zł.

Poziom wynagrodzeń osób wykonujących zawód technik technologii żywności – przetwórstwo ziemniaczane uzależniony jest m.in. od:
- zajmowanego stanowiska,
- rodzaju produkcji,
- rodzaju wykonywanych zadań zawodowych,
- szczegółowego zakresu zadań,
- wielkości, profilu i kondycji finansowej przedsiębiorstwa,
- regionu zatrudnienia,
- koniunktury na rynku branżowym.

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-szczeblach
https://sedlak.pl/raporty-placowe
https://zarobki.pracuj.pl
https://www.forbes.pl/ogolnopolskie-badanie-wynagrodzen
https://www.kariera.pl/wynagrodzenia

4.4. Możliwości zatrudnienia osób niepełnosprawnych w zawodzie

W zawodzie **technik technologii żywności – przetwórstwo ziemniaczane** możliwe jest zatrudnienie osób z niepełnosprawnościami.

Warunkiem niezbędnym jest identyfikacja indywidualnych barier, dostosowanie technicznych i organizacyjnych warunków środowiska oraz stanowiska pracy do potrzeb zatrudnienia osób:
- słabo słyszących (03-L), pod warunkiem zapewnienia im odpowiedniej pomocy technicznej oraz właściwego przygotowania środowiska pracy,
- z zaburzeniami głosu, mowy (03-L), jeśli możliwy jest skuteczny kontakt interpersonalny i komunikacja,
- z dysfunkcją narządu wzroku (04-0), jeśli posiadana wada jest skorygowana odpowiednimi szkłami optycznymi lub soczewkami kontaktowymi, które zapewniają ostrość widzenia, pod warunkiem prawidłowego rozróżniania barw,
- z niewielką dysfunkcją kończyn dolnych (05-R), która nie wyklucza możliwości samodzielnego poruszania się oraz możliwości wykonywania zadań zawodowych,
- z niewielką dysfunkcją kończyn górnych (05-R), która nie wyklucza możliwości wykonywania bardziej precyzyjnych czynności, jak np. obsługa maszyn, sprzętu komputerowego, biurowego,
- z innymi rodzajami niepełnosprawności wynikającymi z chorób układu krążenia, oddechowego, pokarmowego, moczowo-płciowego i in. — pod warunkiem, że praca nie wymaga znacznego wysiłku fizycznego oraz/lub jest zorganizowana w taki sposób, aby pracownik miał możliwość regularnego przyjmowania leków i dokonywania niezbędnych zabiegów pielęgnacyjno-medycznych (np. zastrzyków insulinowych).

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 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 1441/2007 z dnia 5 grudnia 2007 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 2073/2005 w sprawie kryteriów mikrobiologicznych dotyczących środków spożywczych (Dz. U. UE L 322 z 7.12.2007, s. 12).
- Rozporządzenie Komisji (WE) nr 1881/2006 z dnia 19 grudnia 2006 r. ustalające najwyższe dopuszczalne poziomy niektórych zanieczyszczeń w środkach spożywczych (Dz. U. UE L364 z 20.12.2006, s. 5).
- Rozporządzenie (WE) nr 852/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 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 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 18 sierpnia 2017 r. w sprawie szczegółowych warunków i sposobu przeprowadzania egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie (Dz. U. poz. 1663).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 31 marca 2017 r. w sprawie podstawy programowej kształcenia w zawodach (Dz. U. poz. 860, z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 13 marca 2017 r. w sprawie klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego (Dz. U. poz. 622, z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 13 kwietnia 2016 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji typowych dla kwalifikacji o charakterze zawodowym – poziomy 1–8 (Dz. U. poz. 537).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 7 sierpnia 2014 r. w sprawie klasyfikacji zawodów i specjalności na potrzeby rynku pracy oraz zakresu jej stosowania (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 227).
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z 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).
- Norma PN-EN ISO 22000:2018-08. Systemy zarządzania bezpieczeństwem żywności – Wymagania dla każdej organizacji należącej do łańcucha żywnościowego.

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.
- Dłużewski M., Dłużewska A.: Technologia żywności. Cz. 1. Wydanie V. Wydawnictwo Format AB, Warszawa 2008.
- Dłużewski M., Dłużewska A.: Technologia żywności. Cz. 2. Wydanie VI. Wydawnictwo Format AB, Warszawa 2008.
- Dłużewski M., Dłużewska A.: Technologia żywności. Cz. 4. Wydanie IV. Wydawnictwo Format AB, Warszawa 2008.
- Dzwonkowski W.: Międzynarodowy rynek a eks-port ziemniaków z Polski. [W:] Produkcja i rynek ziemniaka. Wydawnictwo Wieś Jutra, Warszawa 2012.
- Jarczyk A.: Technologia żywności. Podręcznik dla technikum. Cz. 3. Wydanie VIII. Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 2012.
- Jarosz M. (red.): Normy żywienia dla populacji Polski. Instytut Żywności i Żywienia, Warszawa 2017.
- Kmiołek A.: Podstawy gastronomii i technologii żywności. Cz. 2. Podstawy technologii żywności. Podręcznik do nauki zawodów z branży gastronomicznej. WSiP, Warszawa 2017.
- Kulawik J. (red.): Obrót żywnością a zdrowie – praktyczny poradnik dla przedsiębiorców. ITeE – PIB, Warszawa 2009.
- Lada E.: Agrobiznes. Podstawy przetwórstwa spożywczego. Podręcznik technikum. WSiP, Warszawa 2008.
- Leszczyński W.: Znaczenie ziemniaka jako produktu żywnościowego oraz w przetwórstwie przemysłowym. Ziemniak polski. Wydawnictwo IHAR, Bonin 2012.

- Rynek Ziemniaka. Stan i perspektywy – czasopismo branżowe. Wydawnictwo IERGŻ-PIB, Warszawa 2012.
- Zgórska K.: Wszechstronność wykorzystania bulw ziemniaka. Ziemniak polski. Wydawnictwo IHAR, Bonin 2010.
- Zgórska K.: Ziemniak jako surowiec do produkcji przetworów spożywczych. Referat plenarny, VII Konferencja Naukowa "Ziemniak spożywczy i przemysłowy oraz jego przetwarzanie", Jugowice 2012.

Zasoby internetowe [dostęp: 31.03.2019]:

- Barometr zawodów 2019. Raport podsumowujący badania w Polsce: https://barometrzawodow.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: https://gis.gov.pl/działalność-gospodarcza/wymagania-higieniczne-system-haccp-ghp-gmp
- Informator o egzaminie potwierdzającym kwalifikacje w zawodzie technik technologii żywności 314403: https://cke.gov.pl/images/_EGZAMIN_ZAWODOWY/informatory/formula_2017/314403.pdf
- Informator spożywczy. Portal branży spożywczej: http://www.informatorspozywczy.pl
- Polski Komitet Normalizacyjny: https://www.pkn.pl
- Portal Asystent BHP: https://asystentbhp.pl
- Portal branży spożywczej-aktualne informacje i profesjonalne artykuły związane z przemysłem spożywczym w Polsce i na świecie: http://www.portalspozywczy.pl/tagi/ziemniaki-2017,43823.html
- Projekt Zintegrowany System Kwalifikacji: http://kwalifikacje.edu.pl
- Przegląd Spożywczy spożywczy-Informacje o wydarzeniach z branży spożywczej, nowych produktach i urządzeniach, szkoleniach: http://przeglad-spozywczy.pl
- „Przemysł Spożywczy”. Miesięcznik przeznaczony dla menadżerów i technologów branży spożywczej: http://przemyslspozywczy.eu
- Sektorowa Rama Kwalifikacji dla Sektora Turystyki (SRKT): http://kwalifikacje.edu.pl/sektorowa-rama-kwalifikacji-dla-turystyki
- Standardy orzecznictwa lekarskiego ZUS: http://www.zus.pl/lekarze/publikacje/standardy-orzecznictwa-lekarskiego-zus
- Wyszukiwarka opisów zawodów: http://psz.praca.gov.pl/rynek-pracy/bazy-danych/klasyfikacja-zawodow-i-specjalnosci/wyszukiwarka-opisow-zawodow

7. SŁOWNIK POJĘĆ

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

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

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

Sprawności sensomotoryczne	Są to sprawności związane z funkcjonowaniem narządów zmysłów (wzroku, słuchu, smaku, powonienia, dotyku) oraz narządu ruchu (sprawność rąk, precyzja ruchów rąk, sprawność nóg, koordynacja wzrokowo-ruchowa itp.).
Stanowisko pracy	Jest to miejsce pracy w strukturze organizacyjnej, np. przedsiębiorstwa, instytucji, organizacji, w ramach którego pracownik wykonuje zadania zawodowe stale lub okresowo. Do prawidłowego wykonywania zadań na danym stanowisku pracy konieczne jest posiadanie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych właściwych dla kompetencji zawodowych wyodrębnionych w zawodzie.
Tytuł zawodowy	Jest przyznawany osobie, która udowodniła, że posiada określony zasób wiedzy i umiejętności potrzebny do wykonywania danego zawodu. W niektórych grupach zawodowych (technicy, lekarze, rzemieślnicy) istnieją ustawowo zadekretowane nazwy i hierarchie tych tytułów, podczas gdy w innych nie ma takich systemów. Przykładowo tytuły zawodowe uzyskiwane w szkołach i placówkach oświaty to: robotnik wykwalifikowany i technik, w rzemiośle: uczeń, czeladnik, mistrz, w kulturze fizycznej: trener, instruktor, menedżer sportu.
Umiejętności	Jest to przyswojona w procesie uczenia się zdolność do wykonywania zadań i rozwiązywania problemów właściwych dla dziedziny uczenia się lub działalności zawodowej.
Uprawnienia zawodowe	Oznaczają posiadanie prawa do wykonywania czynności zawodowych (zawodu), do których dostęp jest ograniczony poprzez przepisy prawne przewidujące konieczność posiadania odpowiedniego wykształcenia, spełnienia wymagań kwalifikacyjnych lub innych dodatkowych wymagań.
Uczenie się nieformalne	Uzyskiwanie efektów uczenia się poprzez różnego rodzaju aktywność poza edukacją formalną i edukacją pozaformalną, w tym poprzez samouczenie się i doświadczenie uzyskane w pracy.
Walidacja	Oznacza sprawdzenie, czy osoba ubiegająca się o nadanie określonej kwalifikacji, niezależnie od sposobu uczenia się (edukacja formalna, pozaformalna i uczenie się nieformalne) tej osoby, osiągnęła wyodrębnioną część lub całość efektów uczenia się wymaganych dla tej kwalifikacji.
Wiedza	Jest to zbiór opisów obiektów i faktów, zasad, teorii oraz praktyk przyswojonych w procesie uczenia się, odnoszących się do dziedziny uczenia się lub działalności zawodowej.
Wykształcenie	Oznacza rezultat procesu kształcenia w zakresie ogólnym i specjalistycznym charakteryzowany na podstawie: – poziomu wykształcenia odpowiadającego poziomowi ukończonej szkoły (np. wykształcenie: podstawowe, gimnazjalne, ponadpodstawowe, ponadgimnazjalne, czeladnicze, policealne, wyższe (pierwszy, drugi i trzeci stopień), – profilu wykształcenia (ukończonej szkoły) lub dziedziny wykształcenia (kierunek lub kierunek i specjalność ukończonej szkoły wyższej lub wyższej szkoły zawodowej).
Zadanie zawodowe	Jest to logiczny wycinek lub etap pracy w ramach zawodu o wyraźnie określonym początku i końcu wykonywany na stanowisku pracy. Na zadanie zawodowe składa się układ czynności zawodowych powiązanych jednym celem, kończący się określonym wytworem, usługą lub istotną decyzją. W wyniku podziału pracy każdy zawód różni się wykonywanymi zadaniami, na które składają się czynności zawodowe.
Zawód	Jest to zbiór zadań zawodowych wyodrębnionych w wyniku społecznego podziału pracy, wykonywanych przez poszczególne osoby i wymagających odpowiednich kwalifikacji i kompetencji (wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych), zdobytych w wyniku kształcenia lub praktyki. Wykonywanie zawodu stanowi źródło utrzymania.
Zintegrowany System Kwalifikacji (ZSK)	Wyodrębniona część Krajowego Systemu Kwalifikacji, w której obowiązują określone w ustawie standardy opisywania kwalifikacji oraz przypisywania poziomu Polskiej Ramy Kwalifikacji do kwalifikacji, zasady włączania kwalifikacji do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji i ich ewidencjonowania w Zintegrowanym Rejestrze Kwalifikacji (ZRK), a także zasady i standardy certyfikowania kwalifikacji oraz zapewniania jakości nadawania kwalifikacji. Informacje o ZSK są dostępne pod adresem: https://www.kwalifikacje.gov.pl
Zintegrowany Rejestr Kwalifikacji (ZRK)	Rejestr publiczny prowadzony w systemie teleinformatycznym ewidencjonujący kwalifikacje włączone do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji. Informacje o ZRK są dostępne pod adresem: https://rejestr.kwalifikacje.gov.pl

7.2. Definicje związane z wykonywaniem zawodu (branżowe)

Lp.	Nazwa pojęcia	Definicja	Źródło
1	**Analiza zagrożeń i krytycznych punktów kontroli (ang. Hazard Analysis and Critical Control Points – HACCP)**	Postępowanie mające na celu zapewnienie bezpieczeństwa żywności przez identyfikację i oszacowanie skali zagrożeń z punktu widzenia wymagań zdrowotnych żywności oraz ryzyka wystąpienia zagrożeń podczas przebiegu wszystkich etapów produkcji i obrotu żywnością; system ten ma również na celu określenie metod eliminacji lub ograniczania zagrożeń oraz ustalenie działań korygujących.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20061711225/O/D20061225.pdf [dostęp: 31.03.2019]
2	**Dobra praktyka higieniczna (ang. Good Hygienic Practice – GHP)**	Wytyczne opisujące działania, które muszą być podjęte i warunki higieniczne, które muszą być spełniane i kontrolowane na wszystkich etapach produkcji lub obrotu, aby zapewnić bezpieczeństwo żywności.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20061711225/O/D20061225.pdf [dostęp: 31.03.2019]
3	**Dobra praktyka produkcyjna (ang. Good Manufacturing Practice – GMP)**	Wytyczne opisujące działania, które muszą być podjęte i warunki, które muszą być spełniane, aby produkcja żywności oraz materiałów i wyrobów przeznaczonych do kontaktu z żywnością odbywały się w sposób zapewniający bezpieczeństwo żywności zgodnie z jej przeznaczeniem.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20061711225/O/D20061225.pdf [dostęp: 31.03.2019]
4	**Hydrolizator**	Urządzenie do wytwarzania hydrolizatów. Jest to zamknięte naczynie wyposażone w mieszadło i płaszcz grzejny.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Lada E.: Agrobiznes. Podstawy przetwórstwa spożywczego. Podręcznik technikum. WSiP, Warszawa 2008
5	**Hydrolizaty skrobiowe**	Surowce otrzymywane ze skrobi ziemniaczanej. Do produkcji wykorzystuje się mleczko skrobiowe, do którego dodaje się kwas solny. Cały proces przeprowadza się w podwyższonej temperaturze i zwiększonym ciśnieniu.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Lada E.: Agrobiznes. Podstawy przetwórstwa spożywczego. Podręcznik technikum. WSiP, Warszawa 2008
6	**Krochmal**	Polisacharyd zbudowany z wielu reszt glukozy. Krochmal powstaje po zmieszaniu skrobi ziemniaczanej z wodą w odpowiednich proporcjach.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: https://encyklopedia.pwn.pl/haslo/krochmal;3927504.html [dostęp: 31.03.2019]
7	**Płatki ziemniaczane**	Produkt otrzymywany z wysuszonej miazgi parowanych lub tartych ziemniaków.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: https://sjp.pwn.pl/sjp/platki-ziemniaczane;2501238.html [dostęp: 31.03.2019]
8	**Proces technologiczny**	Zespół zorganizowanych czynności, celowo przeprowadzanych zjawisk fizycznych i chemicznych mających na celu przemianę w zakładzie przemysłowym określonego zestawu surowców w żądane produkty. Może mieć charakter okresowy lub ciągły.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: https://mfiles.pl/pl/index.php/Proces_technologiczny [dostęp: 31.03.2019]

9	**Skrobia modyfikowana**	Węglowodan, który odpowiada za magazynowanie energii w roślinach. Poddając ją działaniu czynników zewnętrznych, jak: temperatura, ciśnienie, substancje chemiczne lub enzymatyczne osiąga się pożądane jej cechy. Zmiana struktury cząsteczek skrobi rozszerza możliwość zastosowania tego produktu w żywności.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: https://parenting.pl/skrobia-modyfikowana-jako-dodatek-do-zywnosci-bezpieczny-czy-nie [dostęp: 31.03.2019]
10	**Skrobia ziemniaczana**	Biały proszek bez smaku i zapachu otrzymywany z kartofli, ryżu, kukurydzy, pszenicy, stanowiący podstawowy składnik pokarmu człowieka.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: https://sjp.pwn.pl/sjp/skrobia;2521411.html [dostęp: 31.03.2019]
11	**Skrobiowość ziemniaków**	W przetwórstwie ziemniaczanym — procent wagowy skrobi w ziemniakach.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: https://sjp.pwn.pl/sjp/platki-ziemniaczane;2501238.html [dostęp: 31.03.2019]
12	**Susz**	Susz ziemniaczany otrzymuję się z surowych ziemniaków. Po rozdrobnieniu wypłukanych i oddzielonych od zanieczyszczeń mechanicznych ziemniaków, poddaje się je mechanicznemu zagęszczeniu i wysuszeniu.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Lada E.: Agrobiznes. Podstawy przetwórstwa spożywczego. Podręcznik technikum. WSiP, Warszawa 2008
13	**Wyroby uszlachetnione**	Wyroby uszlachetnione z ziemniaków to chipsy przeznaczone do bezpośredniej konsumpcji oraz frytki, które konsumuje się po usmażeniu.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Lada E.: Agrobiznes. Podstawy przetwórstwa spożywczego. Podręcznik technikum. WSiP, Warszawa 2008

www.psz.praca.gov.pl

ZASTOSOWANIE INFORMACJI O ZAWODACH

Wsparcie dla pracowników i klientów instytucji rynku pracy w zakresie:

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

Wsparcie dla różnych grup interesariuszy w zakresie:

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

ISBN 978-83-7789-495-8 [270]