

# Opis wymagań stanowisk pracy

Zawód szkolny: technik technologii żywności  
Kod zawodu: 314403



Materiał został opracowany w ramach projektu: „Kwalifikacje zawodowe kluczem do sukcesu – wspieramy rozwój kształcenia zawodowego w Miejskim Obszarze Funkcjonalnym Poznania”, finansowanego w ramach Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2014–2020, Oś priorytetowa 8: Edukacja, Działanie 8.3. Wzmocnienie oraz dostosowanie kształcenia i szkolenia zawodowego do potrzeb rynku pracy, Poddziałanie 8.3.4. Kształcenie zawodowe młodzieży i dorosłych w ramach ZIT dla MOF Poznania, Nr umowy: RPWP.08.03.04-30-0002/16-00.

2018

Kwalifikacje zawodowe kluczem do sukcesu – wspieramy rozwój kształcenia zawodowego w Miejskim Obszarze Funkcjonalnym Poznania

## Spis treści

<b>Wprowadzenie</b>	<b>3</b>
<b>Część 1. Opis ogólnych wymagań pracy w zawodzie</b>	<b>4</b>
<i>Syntetyczny opis zawodu</i>	4
<i>Warunki pracy (materialne, organizacyjne, społeczne)</i>	4
<i>Wymagania psychofizyczne i zdrowotne</i>	4
<i>Możliwości uzyskania kwalifikacji w zawodzie i rozwoju ścieżki edukacyjno-zawodowej</i>	5
<i>Możliwości awansu zawodowego</i>	8
<i>Tendencje zmian w zawodzie</i>	9
<b>Część 2. Karty przykładowych stanowisk pracy, na których może być zatrudniony absolwent</b>	<b>10</b>
<b>Część 3. Kompetencje absolwentów szkół zawodowych w ocenie wielkopolskich pracodawców</b>	<b>19</b>
1. Ocena profilu umiejętności i kompetencji oraz poziomu przygotowania absolwenta do ich wykonywania	20
2. Ocena efektów kształcenia zawodowego (wiedza i umiejętności) właściwych dla kwalifikacji wyodrębnionych w zawodzie	22
3. Ocena kompetencji personalnych i społecznych oraz poziomu ich opanowania przez absolwentów szkół zawodowych	28
<b>Źródła</b>	<b>29</b>

## Wprowadzenie

*Opis wymagań stanowisk pracy dla zawodu powstał w ramach projektu „Kwalifikacje zawodowe kluczem do sukcesu – wspieramy rozwój kształcenia zawodowego w Miejskim Obszarze Funkcjonalnym Poznań” finansowanego w ramach Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2014–2020, Oś priorytetowa 8: Edukacja, Działanie 8.3. Wzmocnienie oraz dostosowanie kształcenia i szkolenia zawodowego do potrzeb rynku pracy, Poddziałanie 8.3.4. Kształcenie zawodowe młodzieży i dorosłych w ramach ZIT dla MOF Poznań.*

*Powstały opis jest efektem badań przeprowadzonych wśród wielkopolskich pracodawców zatrudniających absolwentów szkół zawodowych, dzięki czemu badanie ma charakter unikatowy w skali kraju. Uzyskane wyniki badań uzupełniono informacjami z dostępnych źródeł zawodoznawczych.*

*Przygotowane z udziałem pracodawców informacje mogą być w szczególności pomocne dla:*

- **Dyrektorów szkół zawodowych** w procesie doskonalenia programów nauczania dla zawodów poprzez ich dostosowywanie do wymagań rynku pracy, w naszym przypadku przedstawionych w formie opisów stanowisk pracy;
- **Uczniów szkół zawodowych** w procesie opracowania zindywidualizowanych programów praktyk oraz staży zawodowych u pracodawców;
- **Nauczycieli kształcenia zawodowego** w modernizacji wyposażenia pracowni przedmiotowych oraz dostosowania praktycznej części zajęć edukacyjnych do zadań i czynności wykonywanych na stanowiskach pracy;
- **Szkolnych doradców zawodowych** do przygotowania materiałów zawodoznawczych, prowadzenia zajęć z doradztwa edukacyjno-zawodowego czy wskazania potencjalnych ścieżek awansu zawodowego kandydata do zatrudnienia w danym zawodzie;
- **Pracodawców** w procesie rekrutacji pracowników, sporządzania opisów nowych stanowisk pracy uruchamianych w przedsiębiorstwie czy też aktualizacji już istniejących opisów obowiązków pracowników.

*Opis wymagań stanowisk pracy składa się z 3 części:*

- 1) *Ogólnego opisu wymagań, w którym przedstawiono m.in. syntezę zawodu, warunki pracy, wymagania psychofizyczne i zdrowotne, możliwości awansu zawodowego oraz tendencje zmian w zawodzie;*
- 2) *Kart przykładowych stanowisk pracy, na których opisano czynności zawodowe wykonywane na stanowisku pracy, obsługiwane urządzenia, maszyny i narzędzia, efekty pracy oraz wymagania rekrutacyjne;*
- 3) *Oceny przez pracodawców kompetencji zawodowych, personalnych i społecznych nabytych przez absolwentów szkół zawodowych.*

*Opracowany materiał ma charakter ekspercki, gdyż przedstawiono w nim opinie i opisy stanowisk pracy w kilku firmach działających na terenie Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Miasta Poznań. Nie stanowi on zamkniętego katalogu i wskazane jest, aby w przyszłości opis wymagań stanowisk pracy był aktualizowany i rozszerzany o opisy kolejnych stanowisk pracy.*

*Materiał przygotowano w oparciu o dokumenty prawne obowiązujące na czas realizacji badań.*

## Część 1. Opis ogólnych wymagań pracy w zawodzie

### Syntetyczny opis zawodu

Istotą zawodu technik technologii żywności jest organizacja i nadzorowanie produkcji wyrobów spożywczych. Do jego głównych zadań należy wytwarzanie produktów spożywczych, obsługiwanie maszyn i urządzeń stosowanych do produkcji wyrobów spożywczych, organizowanie i nadzorowanie przebiegu procesów technologicznych w przetwórstwie spożywczym, kontrolowanie pracy maszyn stosowanych w przetwórstwie żywności.

### Warunki pracy (materialne, organizacyjne, społeczne)

Praca w zawodzie technik technologii żywności wykonywana jest w budynku. W pracy technika technologii żywności dominuje forma pracy zespołowej, która wiąże się z intensywnymi lub częstymi kontaktami ze współpracownikami.

Godziny pracy w zawodzie technik technologii żywności przeważnie nie są stałe i mogą być związane z pracą zmianową lub pracą w zależności od otrzymanego zlecenia. Czas pracy zwykle nie przekracza 8 godzin dziennie. Technik technologii żywności pracuje zarówno w dzień, jak i w nocy. Kandydaci do pracy muszą się liczyć z pracą w dni wolne od pracy. Wykonywanie pracy w zawodzie technik technologii żywności nie wymaga wyjazdów poza miejsce pracy.

Technik technologii żywności pracuje najczęściej w pozycji stojącej i wymagane jest od niego noszenie ubrania roboczego, a czasami reprezentacyjnego, sporadycznie ochronnego (w tym specjalistycznego).

W swoim środowisku pracy technik technologii żywności w bardzo dużym stopniu narażony jest na pracę:

- w wysokiej temperaturze powietrza,
- w zmiennej temperaturze powietrza,
- w dużej wilgotności powietrza,
- w zanieczyszczonym pyłami powietrzu.

Na stanowiskach pracy w zawodzie technik technologii żywności mogą wystąpić następujące czynniki niebezpieczne, szkodliwe i uciążliwe:

- ruchome części maszyn,
- prąd elektryczny do 1 kV,
- prąd elektryczny powyżej 1 kV,
- hałas,
- substancje alergenne.

### Wymagania psychofizyczne i zdrowotne

1. Ważne jest, aby pracownik pracujący w zawodzie posiadał następujące **sprawności sensomotoryczne**: ostrość wzroku, rozróżnianie barw, ostrość słuchu, zmysł równowagi, czucie dotykowe, czucie smakowe, powonienie, koordynację wzrokowo-ruchową, szybki refleks, spostrzegawczość, zręczność rąk (umożliwiającą sprawne i szybkie wykonywanie czynności, także precyzyjnych).
2. W pracy w zawodzie ważne są następujące **sprawności i zdolności**: zdolność koncentracji uwagi, podzielność uwagi, dobra pamięć, wyobraźnia przestrzenna, uzdolnienia rachunkowe,

- rozumowanie logiczne, wyobraźnia i myślenie twórcze, łatwość wypowiedzania się w mowie i piśmie, uzdolnienie techniczne (umiejętność posługiwania się różnymi narzędziami, instalowania i uruchamiania urządzeń technicznych, znajomość ich zasad działania, umiejętność wykonywania napraw urządzeń technicznych), uzdolnienia artystyczne.
3. Od technika technologii żywności oczekuje się następujących **cech**: umiejętność pracy w szybkim tempie, odporność emocjonalna, samokontrola, umiejętność nawiązywania kontaktu z ludźmi, empatia, umiejętności kierownicze, umiejętność podejmowania szybkich decyzji, umiejętność współdziałania, niezależność, samodzielność, umiejętność pracy w warunkach monotony, inicjatywność, wytrwałość, cierpliwość, dokładność, ciekawość.
  4. W pracy w zawodzie istnieje zagrożenie następującymi **chorobami zawodowymi**:
    - choroby płuc (np. pylica, rozedma).
  5. Podjęcie pracy w zawodzie uniemożliwiają następujące **przeciwwskazania zdrowotne**:
    - alergie wziewne, np. na mąkę pszenną czy żytnią,
    - pylice,
    - niepełnosprawność ruchowa,
    - padaczka,
    - choroby skóry,
    - choroby układu ruchu,
    - choroby np. serca uniemożliwiające wysiłek fizyczny,
    - zachwiania równowagi,
    - choroby kręgosłupa uniemożliwiające pracę w pozycji stojącej.
  6. Istnieją możliwości **zatrudnienia osób z niepełnosprawnościami**, np. z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu lekkim (praca pod nadzorem), niedostających.

### Możliwości uzyskania kwalifikacji w zawodzie i rozwoju ścieżki edukacyjno-zawodowej

Ścieżka uzyskania kwalifikacji niezbędnych do wykonywania zawodu technika technologii żywności dla absolwenta 8-letniej szkoły podstawowej:

#### Ścieżka 1:

1. Nauka w **technikum** kształcącym w zawodzie technika technologii żywności – uzyskanie dyplomu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe technika technologii żywności na podstawie świadectwa ukończenia szkoły oraz świadectwa potwierdzającego dwie kwalifikacje wyodrębnione w zawodzie – pierwszą (do wyboru): *TG.02. Produkcja wyrobów spożywczych z wykorzystaniem maszyn i urządzeń* lub *TG.03. Produkcja wyrobów piekarskich*, lub *TG.04. Produkcja wyrobów cukierniczych*, lub *TG.05. Produkcja przetworów mięsnych i tłuszczowych*, lub *TG.06. Obróbka ryb i produkcja przetworów rybnych* oraz drugą *TG.17. Organizacja i nadzorowanie produkcji wyrobów spożywczych*.
2. Po zdaniu egzaminu maturalnego kontynuacja kształcenia **na studiach wyższych** na kierunku technologia żywności i żywienia człowieka, inżynieria przemysłu spożywczego, bezpieczeństwo i produkcja żywności, zarządzanie jakością i bezpieczeństwem w przemyśle spożywczym, chemia i technologia żywności lub zbliżonych.
3. Korzystanie z oferty **kwalifikacyjnych kursów zawodowych**, kursów umiejętności zawodowych, kursów kompetencji ogólnych i innych kursów organizowanych w formie kształcenia pozaszkolnego umożliwiających uzyskiwanie i uzupełnianie wiedzy, umiejętności i kwalifikacji zawodowych w innych zawodach.

### Ścieżka 2:

1. Nauka w 3-letniej **szkole branżowej I stopnia** w zawodzie operator maszyn i urządzeń przemysłu spożywczego oraz uzyskanie dyplomu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe operatora maszyn i urządzeń przemysłu spożywczego na podstawie świadectwa ukończenia branżowej szkoły I stopnia oraz świadectwa potwierdzającego kwalifikację *TG.02. Produkcja wyrobów spożywczych z wykorzystaniem maszyn i urządzeń*  
albo
2. Nauka w 3-letniej **szkole branżowej I stopnia** w zawodzie piekarz oraz uzyskanie dyplomu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe piekarza na podstawie świadectwa ukończenia branżowej szkoły I stopnia oraz świadectwa potwierdzającego kwalifikację *TG.03. Produkcja wyrobów piekarskich,*  
albo
3. Nauka w 3-letniej **szkole branżowej I stopnia** w zawodzie cukiernik oraz uzyskanie dyplomu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe cukiernika na podstawie świadectwa ukończenia branżowej szkoły I stopnia oraz świadectwa potwierdzającego kwalifikację *TG.04. Produkcja wyrobów cukierniczych,*  
albo
4. Nauka w 3-letniej **szkole branżowej I stopnia** w zawodzie wędliniarz oraz uzyskanie dyplomu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe wędliniarza na podstawie świadectwa ukończenia branżowej szkoły I stopnia oraz świadectwa potwierdzającego kwalifikację *TG.05. Produkcja przetworów mięsnych i tłuszczowych,*  
albo
5. Nauka w 3-letniej **szkole branżowej I stopnia** w zawodzie przetwórcy ryb oraz uzyskanie dyplomu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe przetwórcy ryb na podstawie świadectwa ukończenia branżowej szkoły I stopnia oraz świadectwa potwierdzającego kwalifikację *TG.06. Obróbka ryb i produkcja przetworów rybnych*  
**oraz**
6. Kontynuacja nauki w **branżowej szkole II stopnia** kształcącej w zawodzie technik technologii żywności, w ramach kwalifikacji *TG.17. Organizacja i nadzorowanie produkcji wyrobów spożywczych oraz uzyskanie dyplomu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe w zawodzie technik technologii żywności*, pod warunkiem uzyskania świadectwa ukończenia branżowej szkoły II stopnia i świadectwa potwierdzającego kwalifikacje *TG.17. Organizacja i nadzorowanie produkcji wyrobów spożywczych.*
7. Kontynuacja kształcenia na studiach wyższych (po zdaniu egzaminu maturalnego) na kierunku technologia żywności i żywienia człowieka, inżynieria przemysłu spożywczego, bezpieczeństwo i produkcja żywności, zarządzanie jakością i bezpieczeństwem w przemyśle spożywczym, chemia i technologia żywności lub zbliżonych.
8. Korzystanie z oferty kwalifikacyjnych kursów zawodowych, kursów umiejętności zawodowych, kursów kompetencji ogólnych i innych kursów organizowanych w formie kształcenia pozaszkolnego umożliwiających uzyskiwanie i uzupełnianie wiedzy, umiejętności i kwalifikacji zawodowych w innych zawodach.

### Ścieżka 3:

1. Nauka w 3-letniej **szkole branżowej I stopnia** w zawodzie operator maszyn i urządzeń przemysłu spożywczego oraz uzyskanie dyplomu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe

operatora maszyn i urządzeń przemysłu spożywczego na podstawie świadectwa ukończenia branżowej szkoły I stopnia oraz świadectwa potwierdzającego kwalifikację *TG.02. Produkcja wyrobów spożywczych z wykorzystaniem maszyn i urządzeń*

albo

2. Nauka w 3-letniej **szkole branżowej I stopnia** w zawodzie piekarz oraz uzyskanie dyplomu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe piekarza na podstawie świadectwa ukończenia branżowej szkoły I stopnia oraz świadectwa potwierdzającego kwalifikację *TG.03. Produkcja wyrobów piekarskich*,

albo

3. Nauka w 3-letniej **szkole branżowej I stopnia** w zawodzie cukiernik oraz uzyskanie dyplomu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe cukiernika na podstawie świadectwa ukończenia branżowej szkoły I stopnia oraz świadectwa potwierdzającego kwalifikację *TG.04. Produkcja wyrobów cukierniczych*,

albo

4. Nauka w 3-letniej **szkole branżowej I stopnia** w zawodzie wędliniarz oraz uzyskanie dyplomu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe wędliniarza na podstawie świadectwa ukończenia branżowej szkoły I stopnia oraz świadectwa potwierdzającego kwalifikację *TG.05. Produkcja przetworów mięsnych i tłuszczowych*,

albo

5. Nauka w 3-letniej **szkole branżowej I stopnia** w zawodzie przetwórcy ryb oraz uzyskanie dyplomu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe przetwórcy ryb na podstawie świadectwa ukończenia branżowej szkoły I stopnia oraz świadectwa potwierdzającego kwalifikację *TG.06. Obróbka ryb i produkcja przetworów rybnych*

oraz

6. Kontynuacja nauki w **liceum ogólnokształcącym dla dorosłych** celem uzupełnienia wykształcenia i równoległe ukończenie kwalifikacyjnego kursu zawodowego w zakresie kwalifikacji *TG.17. Organizacja i nadzorowanie produkcji wyrobów spożywczych*.
7. Kontynuacja kształcenia na studiach wyższych (po zdaniu egzaminu maturalnego) na kierunku technologia żywności i żywienia człowieka, inżynieria przemysłu spożywczego, bezpieczeństwo i produkcja żywności, zarządzanie jakością i bezpieczeństwem w przemyśle spożywczym, chemia i technologia żywności lub zbliżonych.
8. Korzystanie z oferty kwalifikacyjnych kursów zawodowych, kursów umiejętności zawodowych, kursów kompetencji ogólnych i innych kursów organizowanych w formie kształcenia pozaszkolnego umożliwiających uzyskiwanie i uzupełnianie wiedzy, umiejętności i kwalifikacji zawodowych w innych zawodach.

### Alternatywne ścieżki potwierdzania kwalifikacji w zawodzie technik technologii żywności:

#### Ścieżka 1:

1. Uzyskanie wykształcenia co najmniej średniego albo średniego branżowego w dowolnej **szkole średniej**.
2. Po uzyskaniu świadectwa ukończenia szkoły średniej (matura nie jest wymagana) ukończenie **kwalifikacyjnego kursu zawodowego** w zakresie kwalifikacji *TG.02. Produkcja wyrobów spożywczych z wykorzystaniem maszyn i urządzeń* lub *TG.03. Produkcja wyrobów piekarskich*, lub *TG.04. Produkcja wyrobów cukierniczych*, lub *TG.05. Produkcja przetworów mięsnych i tłuszczowych*, lub *TG.06. Obróbka ryb i produkcja przetworów rybnych*.

- Po uzyskaniu świadectwa potwierdzającego kwalifikację *TG.02. Produkcja wyrobów spożywczych z wykorzystaniem maszyn i urządzeń* lub *TG.03. Produkcja wyrobów piekarskich*, lub *TG.04. Produkcja wyrobów cukierniczych*, lub *TG.05. Produkcja przetworów mięsnych i tłuszczowych*, lub *TG.06. Obróbka ryb i produkcja przetworów rybnych*, ukończenie kursu kwalifikacyjnego w zakresie kwalifikacji *TG.17. Organizacja i nadzorowanie produkcji wyrobów spożywczych* i uzyskanie świadectwa potwierdzającego kwalifikację *TG.17. Organizacja i nadzorowanie produkcji wyrobów spożywczych*.
- Uzyskanie **dyplomu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe technika technologii żywności** na podstawie świadectwa ukończenia szkoły średniej oraz świadectw potwierdzających kwalifikacje *TG.02 albo TG.03, albo TG.04, albo TG.05, albo TG.06 oraz TG.17* w zawodzie.
- W przypadku uzyskania matury w szkole średniej kontynuacja kształcenia **na studiach wyższych** na kierunku technologia żywności i żywienia człowieka, inżynieria przemysłu spożywczego, bezpieczeństwo i produkcja żywności, zarządzanie jakością i bezpieczeństwem w przemyśle spożywczym, chemia i technologia żywności lub zbliżonych.
- Korzystanie z oferty **kwalifikacyjnych kursów zawodowych**, kursów umiejętności zawodowych, kursów kompetencji ogólnych i innych kursów organizowanych w formie kształcenia pozaszkolnego umożliwiających uzyskiwanie i uzupełnianie wiedzy, umiejętności i kwalifikacji zawodowych w innych zawodach.

#### Ścieżka 2<sup>1</sup>:

- Uzyskanie wykształcenia co najmniej średniego albo średniego branżowego potwierdzonego **świadectwem ukończenia szkoły średniej** (liceum ogólnokształcącego, technikum, branżowej szkoły II stopnia).
- Dwa lata kształcenia się lub pracy w zawodzie, w którym wyodrębniono kwalifikacje *TG.02 albo TG.03, albo TG.04, albo TG.05, albo TG.06 oraz TG.17* dla technika technologii żywności zgodnie z klasyfikacją zawodów szkolnictwa zawodowego.
- Przystąpienie do egzaminów potwierdzających kwalifikacje *TG.02 albo TG.03, albo TG.04, albo TG.05, albo TG.06 oraz TG.17* w zawodzie. Po zdaniu egzaminów uzyskanie **świadectw potwierdzających kwalifikacje *TG.02 albo TG.03, albo TG.04, albo TG.05, albo TG.06 oraz TG.17* w zawodzie technik technologii żywności** wydanych przez komisję okręgową.
- Uzyskanie **dyplomu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe technika technologii żywności** na podstawie świadectwa ukończenia szkoły średniej oraz świadectw potwierdzających kwalifikacje *TG.02 albo TG.03, albo TG.04, albo TG.05, albo TG.06 oraz TG.17* w zawodzie.

#### Możliwości awansu zawodowego

- Przykładowe możliwości rozwoju kariery zawodowej w zawodzie przez przyzmat zajmowanych stanowisk pracy:**
  - Ścieżka 1: *technolog* → *kierownik*.
  - Ścieżka 2: *młodszy technolog* → *starszy technolog* → *kierownik*.
  - Ścieżka 3: *praktykant* → *pracownik produkcyjny* → *stanowisko dozoru* → *stanowisko kierownicze*.
  - Ścieżka 4: *pomoc* → *piekarz* → *brygadzysta* → *technolog*.
  - Ścieżka 5: *czeladnik* → *mistrz* → *własna działalność gospodarcza*.

<sup>1</sup> <https://rejestr.kwalifikacje.gov.pl/frontend/index.php?r=kwalifikacja%2Fview&id=12257>, dostęp 15.03.2018.



## Tendencje zmian w zawodzie

1. **W ocenie pracodawców w perspektywie najbliższych 5 lat mogą pojawić się nowe wymagania kompetencyjne w odniesieniu do osób pracujących w zawodzie technik technologii żywności. Związane one będą z:**
  - wymogami dotyczącymi wartości odżywczej i działaniami prozdrowotnymi produkowanych wyrobów (dlatego też będzie musiał posiadać nie tylko wiedzę z tego zakresu, ale będzie umieć zastosować ją w praktyce; będzie musiał być otwarty na nowe metody sporządzania ciast; konieczna będzie większa kreatywność i indywidualność, by wymyślane produkty okazjonalne czy podstawowe stawały się znakiem rozpoznawczym firmy),
  - obsługą coraz nowszych maszyn,
  - otwartością na nowe tendencje technologiczne,
  - otwartością na zmiany,
  - kreatywnością,
  - śledzeniem i przestrzeganiem bieżących zmian w przepisach i wymogach produkcyjnych,
  - nowymi technologiami i nowoczesnymi liniami produkcyjnymi,
  - ciągłymi zmianami technologicznymi, unowocześnionym parkiem maszynowym,
  - zmianami wynikającymi z nowych przepisów.
2. **Tendencje w zapotrzebowaniu na pracowników w zawodzie:**

Prognoza Barometru zawodów na rok 2018 wykazuje deficyt zapotrzebowania na technika technologii żywności na terenie całej Wielkopolski. Potwierdziły to badania na stanowiskach pracy prowadzone wśród wielkopolskich piekarzy w ramach Projektu *Kwalifikacje zawodowe kluczem do sukcesu*, które wskazują na wzrastające zapotrzebowanie na pracowników w tym zawodzie zarówno obecnie, jak i w perspektywie 5-letniej.
3. **W ocenie pracodawców lepszymu przygotowaniu absolwenta szkoły zawodowej do pracy w zawodzie sprzyjać będą m.in. następujące działania:**
  - powinny pojawić się elementy nauki pokazujące, jak zachować się w sytuacjach nietypowych, np. jak radzić sobie z wytworzeniem ciast w przypadku użycia mąki słabej lub mocnej, jak sterować procesem fermentacji;
  - konieczne jest też położenie nacisku na większą samodzielność uczniów i umiejętność podejmowania decyzji;
  - ważne jest kładzenie nacisku na umiejętność kierowania zespołem i pracy w zespole – przydałyby się zajęcia warsztatowe podczas lekcji uczące tych właśnie kompetencji;
  - pojawienie się nowych książek o nowych technologiach;
  - doszkalanie kadry nauczycielskiej – praktyki dla nauczycieli w zakładach piekarskich;
  - nastawienie szkoły także na część praktyczną, zwiększenie liczby godzin na praktykach;
  - po ukończeniu szkoły bezproblemowo absolwent powinien radzić sobie z przeliczeniami recepturowymi, powinien umieć zaplanować, ile surowca należy zużyć do wyprodukowania określonej ilości towaru;
  - uaktualnienie podręczników szkolnych;
  - w trakcie trwania nauki umożliwić odbywanie praktyk zawodowych w kompetentnych firmach pod nadzorem osoby doświadczonej w danej specjalizacji, z kompetencjami do szkolenia uczniów, ogólnie bliższa współpraca ze szkołami;
  - w trakcie trwania nauki minimum 1 miesiąc praktyk na semestr;
  - praktyki zawodowe na wszystkich stanowiskach pracowniczych.

## Część 2. Karty przykładowych stanowisk pracy, na których może być zatrudniony absolwent

*W tej części przedstawiono w formie kart stanowisk pracy przykładowe opisy stanowisk pracy wskazane przez wielkopolskich pracodawców i występujące w ich przedsiębiorstwach.*

*Karta stanowiska pracy zawiera wykaz:*

- 1) czynności zawodowych wykonywanych na stanowisku pracy wraz z oceną przez pracodawcę poziomu przygotowania absolwenta do wykonywania czynności zawodowych (skala ocen od 1 – zdecydowanie nieprzygotowany do 5 – całkowicie przygotowany);*
- 2) przykładowych urządzeń, maszyn, narzędzi obsługiwanych na stanowisku pracy wraz z oceną przez pracodawcę poziomu przygotowania absolwenta do posługiwania się nimi (skala ocen od 1 – całkowicie pod nadzorem do 5 – obsługuje całkowicie samodzielnie);*
- 3) przykładowych efektów pracy na danym stanowisku wraz z oceną przez pracodawców poziomu zaangażowania pracownika przy wykonywaniu danego efektu pracy;*
- 4) wymagań rekrutacyjnych dla kandydata na stanowisko pracy.*

*Wymienione stanowiska pracy nie stanowią pełnego katalogu możliwości zatrudnienia absolwentów szkół zawodowych, dlatego też wskazane jest, aby były aktualizowane i uzupełniane z udziałem przedsiębiorstw, z którymi współpracują szkoły.*

*Uwaga, podane poniżej nazwy stanowisk pracy mogą być podobne, jednak różnią się zakresem wykonywanych czynności czy też rodzajem obsługiwanych maszyn, urządzeń itp.*

*Przy uporządkowaniu kart stanowisk pracy uwzględniono także wielkość firmy, w której respondenci pracowali.*

## Karta stanowiska pracy 1: TECHNOLOG

Lp.	Czynności zawodowe na stanowisku pracy technolog	Ocena przez pracodawców poziomu przygotowania absolwenta do wykonywania czynności zawodowych gdzie 1 oznacza najmniej przygotowany, a 5 – najlepiej przygotowany				
		1	2	3	4	5
1	Wytwarzanie produktów spożywczych					
2	Obsługiwanie maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji spożywczej					
3	Organizowanie i nadzorowanie procesów technologicznych					
4	Kontrolowanie jakości wytworzonych produktów spożywczych					
5	Kontrolowanie pracy maszyn					
6	Kontrolowanie parametrów i przebiegu produkcji wytwarzanych wyrobów					
7	Tworzenie nowych receptur					
8	Szkolenie zespołu					
9	Stosowanie zasad bhp i ppoż.					
10	Analizowanie i nadzorowanie ccp ( <i>critical control points</i> )					

Lp.	Nazwa urządzenia, maszyny, narzędzia obsługiwanego na stanowisku pracy technolog	Ocena przez pracodawców stopnia przygotowania absolwenta do obsługi wymienionych maszyn, urządzeń, narzędzi gdzie 1 oznacza najmniej przygotowany, a 5 – najlepiej przygotowany				
		1	2	3	4	5
1	Waga, dozownik do wody, przesiewacz					
2	Mieszalka					
3	Dzielarko-zaokrąglarka					
4	Rogalikarka					
5	Komora fermentacyjna					
6	Piec					
7	Komputer					
8	Urządzenia kontrolno-pomiarowe					

Lp.	Efekty końcowe wykonywania pracy na stanowisku pracy technolog	Ocena przez pracodawców poziomu zaangażowania pracownika przy wykonywaniu danego efektu pracy		
		Wykonuje pod nadzorem 1	Wykonuje we współpracy z innymi 2	Wykonuje całkowicie samodzielnie 3
1	Dobrze przygotowane stanowisko pracy			
2	Dobrze zaplanowany, zorganizowany i nadzorowany proces technologiczny produkcji			
3	Przeszkoleni pracownicy			
4	Zanalizowany i nadzorowany ccp ( <i>critical control points</i> )			

Lp.	Wymagania rekrutacyjne dla kandydata na stanowisko pracy technolog	
1	Poziom wykształcenia	Średnie
2	Wykształcenie kierunkowe (specjalizacja)	Technik technologii żywności o specjalności piekarsko-cukierniczej
3	Doświadczenie zawodowe	Mile widziane
4	Znajomość języków obcych	Mile widziana
5	Kompetencje personalne i społeczne	Przestrzeganie zasad kultury i etyki, przestrzeganie tajemnicy zawodowej, konsekwencja w wykonywaniu zadań, umiejętność pracy indywidualnej i w zespole, zdolności przywódcze

Kwalifikacje zawodowe kluczem do sukcesu – wspieramy rozwój kształcenia zawodowego w Miejskim Obszarze Funkcjonalnym Poznań

## Karta stanowiska pracy 2: KIEROWNIK

Lp.	Czynności zawodowe na stanowisku pracy kierownik	Ocena przez pracodawców poziomu przygotowania absolwenta do wykonywania czynności zawodowych gdzie 1 oznacza najmniej przygotowany, a 5 – najlepiej przygotowany				
		1	2	3	4	5
1	Nadzorowanie pracy zespołu					
2	Kontrolowanie i nadzorowanie przebiegu procesów technologicznych					
3	Ustalanie harmonogramu produkcji					
4	Dbanie o zatowarowanie					
5	Dbanie o logistykę firmy					
6	Odpowiadanie za wprowadzanie nowych wyrobów w firmie					
7	Dbanie o jakość zdrowotną wyrobów					

Lp.	Nazwa urządzenia, maszyny, narzędzia obsługiwane na stanowisku pracy kierownik	Ocena przez pracodawców stopnia przygotowania absolwenta do obsługi wymienionych maszyn, urządzeń, narzędzi gdzie 1 oznacza najmniej przygotowany, a 5 – najlepiej przygotowany				
		1	2	3	4	5
1	Komputer					
2	Maszyny i urządzenia stosowane w piekarstwie – drobny sprzęt					
3	Maszyny i urządzenia stosowane w piekarstwie – piece, mieszalki itp.					

Lp.	Efekty końcowe wykonywania pracy na stanowisku pracy kierownik	Ocena przez pracodawców poziomu zaangażowania pracownika przy wykonywaniu danego efektu pracy		
		Wykonuje pod nadzorem 1	Wykonuje we współpracy z innymi 2	Wykonuje całkowicie samodzielnie 3
1	Dobrze zorganizowany proces pracy			

Lp.	Wymagania rekrutacyjne dla kandydata na stanowisko pracy kierownik	
1	Poziom wykształcenia	Min. średnie
2	Wykształcenie kierunkowe (specjalizacja)	Technik technologii żywności o specjalności piekarsko-cukierniczej
3	Doświadczenie zawodowe	Doświadczenie w zawodzie min. 5 lat, mile widziane doświadczenie na podobnym stanowisku
4	Kompetencje personalne i społeczne	Kreatywność, przestrzeganie zasad kultury i etyki, przestrzeganie tajemnicy zawodowej, konsekwencja w wykonywaniu zadań, umiejętność pracy indywidualnej i w zespole, zdolności kierownicze, predyspozycje przywódcze
5	Inne wymagania (proszę podać, jakie?)	Chęć dalszego podnoszenia swoich kwalifikacji, otwartość na udział w szkoleniach i targach branżowych

### Karta stanowiska pracy 3: MŁODSZY TECHNOLOG

Lp.	Czynności zawodowe na stanowisku pracy młodszy technolog	Ocena przez pracodawców poziomu przygotowania absolwenta do wykonywania czynności zawodowych gdzie 1 oznacza najmniej przygotowany, a 5 – najlepiej przygotowany				
		1	2	3	4	5
1	Wdrażanie się w prawidłową produkcję i przygotowanie wyrobu					
2	Współpracowanie ze starszym technologiemi					

Lp.	Nazwa urządzenia, maszyny, narzędzia obsługiwanego na stanowisku pracy młodszy technolog	Ocena przez pracodawców stopnia przygotowania absolwenta do obsługi wymienionych maszyn, urządzeń, narzędzi gdzie 1 oznacza najmniej przygotowany, a 5 – najlepiej przygotowany				
		1	2	3	4	5
1	Mieszalka,					
2	Dzielarka					
3	Zaokrąglarka					
4	Wydłużarka					
5	Piec					
6	Komputer					
7	Przesiewacz					
8	Waga					

Lp.	Efekty końcowe wykonywania pracy na stanowisku pracy młodszy technolog	Ocena przez pracodawców poziomu zaangażowania pracownika przy wykonywaniu danego efektu pracy		
		Wykonuje pod nadzorem 1	Wykonuje we współpracy z innymi 2	Wykonuje całkowicie samodzielnie 3
1	Doskonały wyrób			

Lp.	Wymagania rekrutacyjne dla kandydata na stanowisko pracy młodszy technolog	
1	Poziom wykształcenia	Średnie
2	Specjalizacja	Piekarska, piekarsko-cukiernicza
3	Kompetencje personalne i społeczne	Komunikatywność, praca w zespole, wykazywanie zdolności przywódczych

## Karta stanowiska pracy 4: STARSZY TECHNOLOG

Lp.	Czynności zawodowe na stanowisku pracy starszy technolog	Ocena przez pracodawców poziomu przygotowania absolwenta do wykonywania czynności zawodowych <i>gdzie 1 oznacza najmniej przygotowany, a 5 – najlepiej przygotowany</i>				
		1	2	3	4	5
1	Przygotowywanie receptur					
2	Nadzór nad produkcją					
3	Tworzenie nowych produktów					
4	Niwelowanie nieprawidłowości podczas procesu produkcyjnego					

Lp.	Nazwa urządzenia, maszyny, narzędzia obsługiwanego na stanowisku pracy starszy technolog	Ocena przez pracodawców stopnia przygotowania absolwenta do obsługi wymienionych maszyn, urządzeń, narzędzi <i>gdzie 1 oznacza najmniej przygotowany, a 5 – najlepiej przygotowany</i>				
		1	2	3	4	5
1	Komputer					
2	Mieszalka					
3	Dzielarka					
4	Piec					
5	Przesiewacz					
6	Waga					
7	Wydłużarka					

Lp.	Efekty końcowe wykonywania pracy na stanowisku pracy starszy technolog	Ocena przez pracodawców poziomu zaangażowania pracownika przy wykonywaniu danego efektu pracy		
		Wykonuje pod nadzorem 1	Wykonuje we współpracy z innymi 2	Wykonuje całkowicie samodzielnie 3
1	Dobry jakościowo wyrób			

Lp.	Wymagania rekrutacyjne dla kandydata na stanowisko pracy starszy technolog	
1	Poziom wykształcenia	Średnie
2	Wykształcenie kierunkowe (specjalizacja)	Piekarskie, piekarsko-cukiernicze
3	Doświadczenie zawodowe	Co najmniej 5 lat wykonywania zawodu
4	Znajomość języków obcych	Mile widziane
5	Kompetencje personalne i społeczne	Komunikatywność, umiejętność praca w zespole, wykazywanie zdolności przywódczych i kierowniczych, planowanie działania i zarządzanie czasem
6	Dodatkowe kwalifikacje – kursy ( <i>np. prawo jazdy, SEP do 1 kV itp.</i> )	Mile widziane szkolenia z zakresu nowych technologii piekarskich
7	Inne wymagania ( <i>proszę podać jakie?</i> )	Umiejętność znalezienia się i wyjście z kryzysowych sytuacji

### Karta stanowiska pracy 5: TECHNOLOG PRODUKCJI

Lp.	Czynności zawodowe na stanowisku technolog produkcji	Ocena przez pracodawców poziomu przygotowania absolwenta do wykonywania czynności zawodowych <i>gdzie 1 oznacza najmniej przygotowany, a 5 – najlepiej przygotowany</i>				
		1	2	3	4	5
1	Tworzenie receptur					
2	Sporządzanie kalkulacji					
3	Ocena organoleptyczna wyrobów					
4	Oznakowywanie produktów					
5	Obecność przy kontrolach sanitarnych itp.					
6	Dozór nad jakością dostaw surowców					
7	Dozór w przechowywaniu surowców					
8	Monitoring z zakresu HACCP					

Lp.	Nazwa urządzenia, maszyny, narzędzia obsługiwane na stanowisku pracy technolog produkcji	Ocena przez pracodawców stopnia przygotowania absolwenta do obsługi wymienionych maszyn, urządzeń, narzędzi <i>gdzie 1 oznacza najmniej przygotowany, a 5 – najlepiej przygotowany</i>				
		1	2	3	4	5
1	Wagi					
2	Komputer					
3	Ubijaczki, miarki					

Lp.	Efekty końcowe wykonywania pracy na stanowisku pracy technolog produkcji	Ocena przez pracodawców poziomu zaangażowania pracownika przy wykonywaniu danego efektu pracy		
		Wykonuje pod nadzorem 1	Wykonuje we współpracy z innymi 2	Wykonuje całkowicie samodzielnie 3
1	Receptury produkcyjne			
2	Dobrej jakości produkt			
3	Dokumentacja HACCP			
4	Kalkulacja kosztów			
5	Oznakowany etykietami wyrób paczkowany			

Lp.	Wymagania rekrutacyjne dla kandydata na stanowisko pracy technolog produkcji	
1	Poziom wykształcenia	Średnie
2	Wykształcenie kierunkowe (specjalizacja)	Piekarstwo
3	Doświadczenie zawodowe	Wymagane min.3 lata
4	Znajomość języków obcych	Mile widziane
5	Kompetencje personalne i społeczne	Podstawowe
5	Dodatkowe kwalifikacje – kursy (np. prawo jazdy, SEP do 1 kV itp.)	Mile widziane

## Karta stanowiska pracy 6: TECHNOLOG PRODUKCJI PIECZYWA

Lp.	Czynności zawodowe na stanowisku pracy technolog produkcji pieczywa	Ocena przez pracodawców poziomu przygotowania absolwenta do wykonywania czynności zawodowych <i>gdzie 1 oznacza najmniej przygotowany, a 5 – najlepiej przygotowany</i>				
		1	2	3	4	5
1	Analiza zapotrzebowania rynku na produkt					
2	Dobór receptury i surowców					
3	Wykonanie próby technologicznej					
4	Ocena wyrobu					
5	Wdrożenie do produkcji					
6	Kontrola procesu produkcji					
7	Kontrola procesu przechowywania					
8	Zgodne z normami oznakowanie produktu					
9	Monitorowanie sprzedaży					

Lp.	Nazwa urządzenia, maszyny, narzędzia obsługiwane na stanowisku pracy technolog produkcji pieczywa	Ocena przez pracodawców stopnia przygotowania absolwenta do obsługi wymienionych maszyn, urządzeń, narzędzi <i>gdzie 1 oznacza najmniej przygotowany, a 5 – najlepiej przygotowany</i>				
		1	2	3	4	5
1	Wagi					
2	Miesiarki					
3	Dzielarki					
4	Linie produkcyjne					
5	Komory rozrostu					
6	Piece					
7	Maszyny krojąco-pakujące					

Lp.	Efekty końcowe wykonywania pracy na stanowisku pracy technolog produkcji pieczywa	Ocena przez pracodawców poziomu zaangażowania pracownika przy wykonywaniu danego efektu pracy		
		Wykonuje pod nadzorem 1	Wykonuje we współpracy z innymi 2	Wykonuje całkowicie samodzielnie 3
1	Dobre składniki			
2	Zmieszane ciasto			
3	Zautomatyzowany proces produkcji			

Lp.	Wymagania rekrutacyjne dla kandydata na stanowisko pracy technolog produkcji pieczywa	
1	Poziom wykształcenia	Średnie/Wyższe
2	Wykształcenie kierunkowe (specjalizacja)	Technolog żywności



## Karta stanowiska pracy 7: KIEROWNIK PRODUKCJI

Lp.	Czynności zawodowe na stanowisku pracy kierownik produkcji	Ocena przez pracodawców poziomu przygotowania absolwenta do wykonywania czynności zawodowych gdzie 1 oznacza najmniej przygotowany, a 5 – najlepiej przygotowany				
		1	2	3	4	5
1	Organizowanie pracy zespołu					
2	Kontrola stanu magazynu					
3	Kontrola jakości produktu					
4	Organizacja procesu magazynowania					
5	Przestrzeganie przepisów BHP					

Lp.	Nazwa urządzenia, maszyny, narzędzia obsługiwane na stanowisku pracy kierownik produkcji	Ocena przez pracodawców stopnia przygotowania absolwenta do obsługi wymienionych maszyn, urządzeń, narzędzi gdzie 1 oznacza najmniej przygotowany, a 5 – najlepiej przygotowany				
		1	2	3	4	5
1	Wagi					
2	Miesiarki					
4	Linie produkcyjne					
6	Piece					
7	Maszyny krojąco-pakujące					
8	Chłodnie, mroźnie					
9	Komputer					
10	Myjki					

Lp.	Efekty końcowe wykonywania pracy na stanowisku pracy kierownik produkcji	Ocena przez pracodawców poziomu zaangażowania pracownika przy wykonywaniu danego efektu pracy		
		Wykonuje pod nadzorem 1	Wykonuje we współpracy z innymi 2	Wykonuje całkowicie samodzielnie 3
1	Zorganizowany proces pracy			
2	Zgodność stanów magazynowych			
3	Zgodna jakość produktu			

Lp.	Wymagania rekrutacyjne dla kandydata na stanowisko pracy kierownik produkcji	
1	Poziom wykształcenia	Średnie/Wyższe
2	Doświadczenie zawodowe	Staż na podległych stanowiskach
3	Kompetencje personalne i społeczne	Wysokie
4	Dodatkowe kwalifikacje – kursy (np. prawo jazdy, SEP do 1 kV itp.)	Prawo jazdy

### Karta stanowiska pracy 7: CIASTOWY

Lp.	Czynności zawodowe na stanowisku pracy ciastowy	Ocena przez pracodawców poziomu przygotowania absolwenta do wykonywania czynności zawodowych gdzie 1 oznacza najmniej przygotowany, a 5 – najlepiej przygotowany				
		1	2	3	4	5
1	Dobór surowców					
2	Przestrzeganie temperatur surowców i ciasta					
3	Przestrzeganie czasu mieszenia					
4	Przestrzeganie czasu spoczynku ciast, przebijania ciasta					

Lp.	Nazwa urządzenia, maszyny, narzędzia obsługiwanego na stanowisku pracy ciastowy	Ocena przez pracodawców stopnia przygotowania absolwenta do obsługi wymienionych maszyn, urządzeń, narzędzi gdzie 1 oznacza najmniej przygotowany, a 5 – najlepiej przygotowany				
		1	2	3	4	5
1	Przesiewacz					
2	Mieszalnik, wagi					
3	Komora fermentacyjna					
4	Piec					
5	Krajalnica, pakowaczka					
6	Kuter					

Lp.	Efekty końcowe wykonywania pracy na stanowisku pracy ciastowy	Ocena przez pracodawców poziomu zaangażowania pracownika przy wykonywaniu danego efektu pracy		
		Wykonuje pod nadzorem 1	Wykonuje we współpracy z innymi 2	Wykonuje całkowicie samodzielnie 3
1	Dobrze dobrane surowce			
2	Odpowiednia temperatura w procesie			
3	Odpowiedni czas poszczególnych cykli procesu			

Lp.	Wymagania rekrutacyjne dla kandydata na stanowisko pracy ciastowy	
1	Poziom wykształcenia	Średnie zawodowe
2	Wykształcenie kierunkowe (specjalizacja)	Zawodowe
3	Doświadczenie zawodowe	Mile widziane
4	Kompetencje personalne i społeczne	Potrzebne w celu komunikowania
5	Dodatkowe kwalifikacje – kursy (np. prawo jazdy, SEP do 1 kV itp.)	Kurs BHP, kurs pedagogiczny, gdy jest mistrzem
6	Inne wymagania (proszę podać, jakie?)	Czystość, punktualność

### Karta stanowiska pracy 7: STOŁOWY

Lp.	Czynności zawodowe na stanowisku pracy stołowy	Ocena przez pracodawców poziomu przygotowania absolwenta do wykonywania czynności zawodowych gdzie 1 oznacza najmniej przygotowany, a 5 – najlepiej przygotowany				
		1	2	3	4	5
1	Ważenie ciasta					
2	Formowanie kęsów ciasta					
3	Formowanie do fermentacji ciasta					
4	Przypilnowanie czasu fermentacji					

Lp.	Nazwa urządzenia, maszyny, narzędzia obsługiwanego na stanowisku pracy stołowy	Ocena przez pracodawców stopnia przygotowania absolwenta do obsługi wymienionych maszyn, urządzeń, narzędzi gdzie 1 oznacza najmniej przygotowany, a 5 – najlepiej przygotowany				
		1	2	3	4	5
1	Waga					
2	Dzielarko-zaokrągła					
3	Komora fermentacyjna					

Lp.	Efekty końcowe wykonywania pracy na stanowisku pracy stołowy	Ocena przez pracodawców poziomu zaangażowania pracownika przy wykonywaniu danego efektu pracy		
		Wykonuje pod nadzorem 1	Wykonuje we współpracy z innymi 2	Wykonuje całkowicie samodzielnie 3
1	Odpowiedni czas, temperatura i wilgotność komory fermentacyjnej			

Lp.	Wymagania rekrutacyjne dla kandydata na stanowisko pracy stołowy	
1	Poziom wykształcenia	Średnie zawodowe
2	Wykształcenie kierunkowe (specjalizacja)	Zawodowe
3	Doświadczenie zawodowe	Mile widziane
4	Kompetencje personalne i społeczne	Potrzebne w celu komunikowania
5	Dodatkowe kwalifikacje – kursy (np. prawo jazdy, SEP do 1 kV itp.)	Kurs BHP, kurs pedagogiczny, gdy jest mistrzem
6	Inne wymagania (proszę podać, jakie?)	Czystość, punktualność

### Część 3. Kompetencje absolwentów szkół zawodowych w ocenie wielkopolskich pracodawców

*Kompetencje absolwentów szkół zawodowych zostały przedstawione w formie:*

- 1) Profilu umiejętności i kompetencji absolwenta;*
- 2) Wykazu efektów kształcenia (wiedza i umiejętności) właściwych dla kwalifikacji wyodrębnionych w zawodzie;*
- 3) Profilu kompetencji personalnych i społecznych.*

*Każdy z elementów składowych profilu kompetencji został poddany ocenie pod kątem jego istotności z punktu widzenia potrzeb pracodawców oraz poziomu przygotowania absolwenta szkoły zawodowej do jego wykonywania.*

## 1. Ocena profilu umiejętności i kompetencji oraz poziomu przygotowania absolwenta do ich wykonywania

Lp.	Profil umiejętności i kompetencji absolwenta	Ocena istotności elementów profilu z punktu widzenia pracodawców				
		Zbędne 1	Mało ważne 2	Istotne 3	Ważne 4	Bardzo ważne 5
		Ocena przez pracodawców poziomu przygotowania absolwenta do wykonywania elementów profilu gdzie 1 oznacza najmniej przygotowany, a 5 – najlepiej przygotowany				
		1	2	3	4	5
1	Przygotowuje surowce do produkcji piekarskiej				3,8	
				3,5		
2	Sporządza ciasta i formuje wyroby piekarskie				3,8	
				3,3		
3	Prowadzi wypiek wyrobów piekarskich				3,7	
					3,6	
4	Wykonuje prace związane z magazynowaniem i dystrybucją wyrobów piekarskich				3,8	
					3,8	
5	Planuje, przygotowuje i prowadzi produkcję wyrobów spożywczych				4,0	
				2,7		
6	Monitoruje pracę maszyn, urządzeń i środków transportu podczas produkcji wyrobów spożywczych				4,3	
				3,0		
7	Ocena jakości żywności oraz materiałów pomocniczych na każdym etapie produkcji zgodnie z przepisami				4,5	
				3,0		
8	Nadzoruje i rozlicza produkcję wyrobów spożywczych zgodnie z systemami zapewnienia jakości oraz dokumentacją produkcyjną				4,3	
				2,8		
9	Stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań zawodowych				3,8	
				3,0		
10	Przestrzega przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska oraz wymagań ergonomii				4,5	
					4,0	
11	Udziela pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy oraz w stanach zagrożenia zdrowia i życia				4,2	
					3,7	
12	Stosuje przepisy prawa dotyczące prowadzenia działalności gospodarczej, prawa pracy oraz ochrony danych osobowych			3,3		
				3,2		
13	Posługuje się językiem obcym oraz korzysta z obcojęzycznych źródeł informacji			3,3		
				3,3		

Kwalifikacje zawodowe kluczem do sukcesu – wspieramy rozwój kształcenia zawodowego w Miejskim Obszarze Funkcjonalnym Poznania

Lp.	Profil umiejętności i kompetencji absolwenta	Ocena istotności elementów profilu z punktu widzenia pracodawców				
		Zbędne 1	Mało ważne 2	Istotne 3	Ważne 4	Bardzo ważne 5
		Ocena przez pracodawców poziomu przygotowania absolwenta do wykonywania elementów profilu gdzie 1 oznacza najmniej przygotowany, a 5 – najlepiej przygotowany				
		1	2	3	4	5
14	Organizuje pracę małego zespołu			3,0	4,0	

## 2. Ocena efektów kształcenia zawodowego (wiedzy i umiejętności) właściwych dla kwalifikacji wyodrębnionych w zawodzie

Lp.	Efekty kształcenia (wiedza i umiejętności) właściwe dla kwalifikacji wyodrębnionych w zawodzie	Ocena istotności efektu kształcenia z punktu widzenia pracodawców				
		Zbędne 1	Mało ważne 2	Istotne 3	Ważne 4	Bardzo ważne 5
		Ocena przez pracodawców poziomu opanowania efektu kształcenia/wiedzy i umiejętności przez absolwentów szkół zawodowych gdzie 1 oznacza najmniej przygotowany, a 5 – najlepiej przygotowany				
		1	2	3	4	5
<b>Efekty kształcenia (wybrane) stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodzie PKZ(TG.b)</b>						
1	Rozróżnia maszyny i urządzenia stosowane w produkcji wyrobów spożywczych			3,5	4,3	
2	Posługuje się aparaturą kontrolno-pomiarową stosowaną w przetwórstwie spożywczym				4,5	
					3,7	
<b>KWALIFIKACJA TG.03. Produkcja wyrobów piekarskich</b>						
<b>Grupa efektów kształcenia: Magazynowanie surowców piekarskich</b>						
3	Rozpoznaje surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze stosowane do produkcji wyrobów piekarskich			3,5		4,8
4	Przyjmuje dostawy surowców i półproduktów piekarskich zgodnie z procedurami			3,2	3,8	
5	Przestrzega zasad oceny organoleptycznej surowców piekarskich			3,2	4,5	
6	Ocenia jakość surowców piekarskich			3,4		4,7
7	Przestrzega zasad rozmieszczania surowców i półproduktów piekarskich oraz warunków ich magazynowania			3,0	4,3	
8	Posługuje się sprzętem i aparaturą kontrolno-pomiarową stosowaną w magazynach				4,3	
				3,3		

Kwalifikacje zawodowe kluczem do sukcesu – wspieramy rozwój kształcenia zawodowego w Miejskim Obszarze Funkcjonalnym Poznania

Lp.	Efekty kształcenia (wiedza i umiejętności) właściwe dla kwalifikacji wyodrębnionych w zawodzie	Ocena istotności efektu kształcenia z punktu widzenia pracodawców				
		Zbędne 1	Mało ważne 2	Istotne 3	Ważne 4	Bardzo ważne 5
		Ocena przez pracodawców poziomu opanowania efektu kształcenia/wiedzy i umiejętności przez absolwentów szkół zawodowych gdzie 1 oznacza najmniej przygotowany, a 5 – najlepiej przygotowany				
		1	2	3	4	5
9	Obsługuje urządzenia magazynowe			3,5		
				3,5		
10	Prowadzi dokumentację magazynową			3,3		
				3,2		
11	Przestrzega procedur zapewnienia jakości zdrowotnej żywności					4,8
				3,3		
<b>Grupa efektów kształcenia: Wytwarzanie ciasta oraz kształtowanie wyrobów piekarskich</b>						
12	Określa rodzaje wyrobów piekarskich oraz sposoby ich sporządzania				4,3	
					3,7	
13	Posługuje się recepturami piekarskimi					4,7
					3,8	
14	Dobiera surowce do produkcji ciasta przeznaczonego na wyroby piekarskie				4,2	
					3,7	
15	Przygotowuje surowce, dodatki do żywności oraz materiały pomocnicze do produkcji ciasta				4,0	
					3,8	
16	Dobiera metody wytwarzania ciasta na wyroby piekarskie			3,0		
17	Ustala parametry technologiczne produkcji ciasta					4,8
				2,8		
18	Sporządza ciasta na wyroby piekarskie				4,5	
				2,8		
19	Dokonuje oceny organoleptycznej półproduktów piekarskich				4,2	
				3,3		
20	Dobiera sposoby dzielenia i formowania ciasta				4,0	
				3,4		
21	Dobiera maszyny i urządzenia do przygotowania surowców i sporządzania, dzielenia i formowania ciasta				3,8	
					3,8	

Lp.	Efekty kształcenia (wiedza i umiejętności) właściwe dla kwalifikacji wyodrębnionych w zawodzie	Ocena istotności efektu kształcenia z punktu widzenia pracodawców				
		Zbędne 1	Mało ważne 2	Istotne 3	Ważne 4	Bardzo ważne 5
		Ocena przez pracodawców poziomu opanowania efektu kształcenia/wiedzy i umiejętności przez absolwentów szkół zawodowych gdzie 1 oznacza najmniej przygotowany, a 5 – najlepiej przygotowany				
		1	2	3	4	5
22	Obsługuje maszyny i urządzenia do przygotowania surowców, sporządzania, dzielenia i formowania ciasta				3,7	
				3,3		
23	Wykonuje czynności związane z ręcznym i mechanicznym dzieleniem ciasta oraz kształtowaniem kęsów				4,2	
				3,0		
<b>Grupa efektów kształcenia: Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek ciasta</b>						
24	Planuje operacje technologiczne przed rozrostem kęsów ciasta i w trakcie rozrostu					4,7
			2,5			
25	Wykonuje operacje technologiczne przed rozrostem końcowym i w trakcie rozrostu uformowanych kęsów ciasta			3,5		
				2,8		
26	Obsługuje maszyny i urządzenia do końcowego rozrostu kęsów ciasta			3,5		
				3,0		
27	Poddaje rozrostowi uformowane wyroby zgodnie z ustalonymi parametrami				4,0	
				3,2		
28	Kontroluje jakość kęsów ciasta w trakcie rozrostu				4,5	
				3,4		
29	Planuje zabiegi technologiczne przed wypiekiem ciasta				4,5	
				3,0		
30	Wykonuje czynności końcowe przed włożeniem wyrobów do pieca				3,8	
				3,2		
31	Rozróżnia piece piekarskie				4,0	
				3,3		
32	Obsługuje piece piekarskie				3,7	
				3,2		
33	Analizuje przemiany zachodzące w cieście w trakcie wypieku				4,0	
				3,2		
34	Wykonuje czynności związane z wypiekiem pieczywa			3,5		
				2,8		

Kwalifikacje zawodowe kluczem do sukcesu – wspieramy rozwój kształcenia zawodowego w Miejskim Obszarze Funkcjonalnym Poznania



Lp.	Efekty kształcenia (wiedza i umiejętności) właściwe dla kwalifikacji wyodrębnionych w zawodzie	Ocena istotności efektu kształcenia z punktu widzenia pracodawców				
		Zbędne 1	Mało ważne 2	Istotne 3	Ważne 4	Bardzo ważne 5
		Ocena przez pracodawców poziomu opanowania efektu kształcenia/wiedzy i umiejętności przez absolwentów szkół zawodowych gdzie 1 oznacza najmniej przygotowany, a 5 – najlepiej przygotowany				
		1	2	3	4	5
35	Monitoruje krytyczne punkty kontroli zgodnie z systemem HACCP (ang. <i>Hazard Analysis and Critical Control Point</i> )			3,0	4,5	
<b>Grupa efektów kształcenia: Przygotowanie pieczywa do dystrybucji</b>						
36	Ocena jakości gotowego pieczywa			3,2		4,8
37	Rozpoznaje wady pieczywa oraz określa przyczyny ich powstawania			3,4		4,8
38	Planuje sposób konfekcjonowania pieczywa			3,5	3,8	
39	Dobiera urządzenia do konfekcjonowania pieczywa			3,3		
				3,5		
40	Obsługuje urządzenia do konfekcjonowania pieczywa			3,3		
				3,5		
41	Wykonuje czynności związane ze schładzaniem i konfekcjonowaniem wyrobów piekarskich			3,2		
				3,2		
42	Określa warunki magazynowania gotowych wyrobów piekarskich				3,8	
				3,3		
43	Magazynuje gotowe wyroby piekarskie i przygotowuje je do ekspedycji				4,3	
					3,7	
44	Obsługuje środki transportu wewnętrznego				3,8	
					4,2	
45	Monitoruje krytyczne punkty kontroli zgodnie z systemem HACCP (ang. <i>Hazard Analysis and Critical Control Point</i> ), które mają wpływ na bezpieczeństwo gotowych wyrobów				4,3	
					4,3	
<b>KWALIFIKACJA TG.17. Organizacja i nadzorowanie produkcji wyrobów spożywczych</b>						
<b>Grupa efektów kształcenia: Organizowanie produkcji wyrobów spożywczych</b>						
46	Ustala warunki przechowywania surowców, półproduktów i wyrobów gotowych			3,5		4,7

Kwalifikacje zawodowe kluczem do sukcesu – wspieramy rozwój kształcenia zawodowego w Miejskim Obszarze Funkcjonalnym Poznania

Lp.	Efekty kształcenia (wiedza i umiejętności) właściwe dla kwalifikacji wyodrębnionych w zawodzie	Ocena istotności efektu kształcenia z punktu widzenia pracodawców				
		Zbędne 1	Mało ważne 2	Istotne 3	Ważne 4	Bardzo ważne 5
		Ocena przez pracodawców poziomu opanowania efektu kształcenia/wiedzy i umiejętności przez absolwentów szkół zawodowych gdzie 1 oznacza najmniej przygotowany, a 5 – najlepiej przygotowany				
		1	2	3	4	5
47	Planuje procesy produkcji wyrobów spożywczych					4,7
				3,0		
48	Dobiera surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze do produkcji poszczególnych wyrobów spożywczych				4,5	
					3,8	
49	Posługuje się dokumentacją technologiczną i normami w produkcji wyrobów spożywczych					4,7
				3,3		
50	Dobiera operacje i procesy stosowane w produkcji wyrobów spożywczych					4,7
				3,0		
51	Ustala harmonogramy produkcji wyrobów spożywczych				4,0	
				3,0		
52	Dobiera i obsługuje maszyny i urządzenia stosowane w procesach przetwórstwa żywności				4,0	
				3,3		
53	Dobiera metody utrwalania półproduktów i gotowych wyrobów spożywczych					4,7
				3,3		
54	Dobiera środki transportu wewnętrznego			3,3		
				3,5		
55	Klasyfikuje produkty uboczne i odpady poprodukcyjne				4,0	
				3,2		
56	Planuje zagospodarowanie produktów ubocznych i odpadów poprodukcyjnych			3,5		
				3,0		
<b>Grupa efektów kształcenia: Wytwarzanie ciasta oraz kształtowanie wyrobów piekarskich</b>						
57	Nadzoruje przebieg procesów produkcji wyrobów spożywczych zgodnie z dokumentacją produkcyjną i technologiczną					4,8
				3,3		
58	Monitoruje przebieg produkcji wyrobów spożywczych pod kątem zgodności z systemami zapewnienia jakości					5,0
				3,5		
59	Podejmuje działania korygujące nieprawidłowy przebieg procesów produkcji wyrobów spożywczych					4,7
				3,0		

Kwalifikacje zawodowe kluczem do sukcesu – wspieramy rozwój kształcenia zawodowego w Miejskim Obszarze Funkcjonalnym Poznania

Lp.	Efekty kształcenia (wiedza i umiejętności) właściwe dla kwalifikacji wyodrębnionych w zawodzie	Ocena istotności efektu kształcenia z punktu widzenia pracodawców				
		Zbędne 1	Mało ważne 2	Istotne 3	Ważne 4	Bardzo ważne 5
		Ocena przez pracodawców poziomu opanowania efektu kształcenia/wiedzy i umiejętności przez absolwentów szkół zawodowych gdzie 1 oznacza najmniej przygotowany, a 5 – najlepiej przygotowany				
		1	2	3	4	5
60	Pobiera do badań próbki surowców, półproduktów i produktów, dodatków do żywności oraz materiałów pomocniczych				4,5	
				3,2		
61	Dobiera sprzęt i odczynniki do badania surowców, półproduktów i wyrobów spożywczych					4,8
					3,7	
62	Wykonuje czynności związane z przygotowaniem i przechowywaniem odczynników stosowanych w analizie żywności				4,3	
				3,3		
63	Posługuje się sprzętem i aparaturą laboratoryjną stosowanymi do badania jakości żywności					4,8
				2,8		
64	Przeprowadza analizę sensoryczną surowców, półproduktów i produktów gotowych oraz dodatków do żywności				4,0	
				2,8		
65	Wykonuje badania fizykochemiczne żywności				4,3	
				2,6		
66	Interpretuje wyniki badań fizykochemicznych żywności				3,7	
			2,2			
67	Rozlicza zużycie surowców, półproduktów, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych				4,0	
				2,7		
68	Określa wydajność produkcji wyrobów spożywczych					4,7
				2,7		
69	Stosuje przepisy sanitarno-epidemiologiczne i ochrony środowiska dotyczące badania żywności					4,7
				3,0		

### 3. Ocena kompetencji personalnych i społecznych oraz poziomu ich opanowania przez absolwentów szkół zawodowych

Lp.	Kompetencje personalne i społeczne	Ocena istotności kompetencji personalnych i społecznych z punktu widzenia pracodawców				
		Zbędne 1	Mało ważne 2	Istotne 3	Ważne 4	Bardzo ważne 5
		Ocena przez pracodawców poziomu nabytych przez absolwenta kompetencji personalnych i społecznych gdzie 1 oznacza najmniej przygotowany, a 5 – najlepiej przygotowany				
		1	2	3	4	5
1	Przestrzeganie zasad kultury i etyki				4,3	
				3,0		
2	Kreatywność i konsekwencja w realizacji zadań				4,3	
				3,0		
3	Planowanie działania i zarządzanie czasem				4,3	
				3,2		
4	Przewidywanie skutków podejmowanych działań				4,3	
				3,0		
5	Ponoszenie odpowiedzialności za podejmowane działania				4,5	
				3,0		
6	Otwartość na zmiany					4,8
				3,2		
7	Stosowanie technik radzenia sobie ze stresem				4,2	
				3,0		
8	Aktualizacja wiedzy i doskonalenie umiejętności zawodowych					4,8
				3,2		
9	Przestrzeganie tajemnicy zawodowej					4,7
				2,7		
10	Negocjowanie warunków porozumień				3,5	
				3,2		
11	Komunikatywność				4,3	
				3,3		
12	Stosowanie metod i technik rozwiązywania problemów				4,2	
				3,2		
13	Współpraca w zespole					4,7
				3,3		

## Źródła

1. Internetowe narzędzie doradztwa zawodowego w szkole: [www.mapakarier.org](http://www.mapakarier.org), dostęp: 21.03.2018.
2. Opisy zawodu z MRPiPS (dla zawodów, które występują również w KZIS dla rynku pracy): <http://psz.praca.gov.pl/rynek-pracy/bazy-danych/klasyfikacja-zawodow-i-specjalnosci/wyszukiwarka-opisow-zawodow/>, dostęp: 21.03.2018.
3. Podstawa programowa w zawodzie technik technologii żywności: [https://www.ore.edu.pl/wp-content/uploads/ksztalcenie\\_zawodowe/zawody2-3/cd/technik\\_technologii\\_zywnosci\\_314403.pdf](https://www.ore.edu.pl/wp-content/uploads/ksztalcenie_zawodowe/zawody2-3/cd/technik_technologii_zywnosci_314403.pdf), dostęp: 21.03.2018.
4. Serwis Barometr Zawodów: <https://barometr Zawodow.pl/>, dostęp: 21.03.2018.
5. Serwis Centralnej Komisji Egzaminacyjnej <https://cke.gov.pl/egzamin-zawodowy/egzamin-zawodowy-formula-2017/>, dostęp: 21.03.2018.
6. Serwis Ośrodka Rozwoju Edukacji: <https://www.ore.edu.pl/>, dostęp 21.03.2018.
7. Serwis Wielkopolskiej Izby Rzemieślniczej w Poznaniu <http://www.irpoznan.com.pl/>: dostęp 21.03.2018.
8. Suplement do dyplomu w zawodzie technik technologii żywności: <http://europass.org.pl/wp-content/uploads/2015/04/t-314403-technik-technologiei-zywnosci-T3-pl.pdf>, dostęp: 21.03.2018.
9. Zintegrowany System Kwalifikacji: <https://www.kwalifikacje.gov.pl/>, dostęp 21.03.2018.

### Akty prawne:

1. Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 31 marca 2017 r. w sprawie podstawy programowej kształcenia w zawodach (Dz.U. 2017 poz. 860).
2. Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 28 marca 2017 r. w sprawie ramowych planów nauczania dla publicznych szkół (D.U. 2017 r. poz. 703).
3. Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 13 marca 2017 r. w sprawie klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego (Dz.U. 2017 r. poz. 622).
4. Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 10 stycznia 2017 r. w sprawie egzaminu czeladniczego, egzaminu mistrzowskiego oraz egzaminu sprawdzającego, przeprowadzanych przez komisje egzaminacyjne izb rzemieślniczych (Dz.U. 2017 poz. 89).

**Zdjęcia na stronie tytułowej zaczerpnięto z bazy darmowej grafiki**  
<https://pl.freepik.com>