



TG.03.	Produkcja wyrobów piekarskich	751204	Piekarz	PKZ(TG.b)
		314403	Technik technologii żywności	

PIEKARZ

751204

1. CELE KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE

Absolwent szkoły kształcącej w zawodzie piekarz powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych:

- 1) przygotowywania surowców do produkcji wyrobów piekarskich;
- 2) sporządzania półproduktów piekarskich;
- 3) dzielenia ciasta i kształtowania kęsów na wyroby piekarskie;
- 4) przeprowadzania rozrostu oraz wypieku pieczywa;
- 5) obsługiwanie maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji wyrobów piekarskich.

2. EFEKTY KSZTAŁCENIA

Do wykonywania wyżej wymienionych zadań zawodowych jest niezbędne osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia, na które składają się:

- 1) efekty kształcenia wspólne dla wszystkich zawodów;

(BHP). Bezpieczeństwo i higiena pracy

Uczeń:

- 1) rozróżnia pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią;
- 2) rozróżnia zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska w Polsce;
- 3) określa prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy;
- 4) przewiduje zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z wykonywaniem zadań zawodowych;
- 5) określa zagrożenia związane z występowaniem szkodliwych czynników w środowisku pracy;
- 6) określa skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka;
- 7) organizuje stanowisko pracy zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska;
- 8) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych;
- 9) przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosuje przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska;
- 10) udziela pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy oraz w stanach zagrożenia zdrowia i życia.

(PDG). Podejmowanie i prowadzenie działalności gospodarczej

Uczeń:

- 1) stosuje pojęcia z obszaru funkcjonowania gospodarki rynkowej;
- 2) stosuje przepisy prawa pracy, przepisy prawa dotyczące ochrony danych osobowych oraz przepisy prawa podatkowego i prawa autorskiego;
- 3) stosuje przepisy prawa dotyczące prowadzenia działalności gospodarczej;



- 4) rozróżnia przedsiębiorstwa i instytucje występujące w branży i powiązania między nimi;
- 5) analizuje działania prowadzone przez przedsiębiorstwa funkcjonujące w branży;
- 6) inicjuje wspólne przedsięwzięcia z różnymi przedsiębiorstwami z branży;
- 7) przygotowuje dokumentację niezbędną do uruchomienia i prowadzenia działalności gospodarczej;
- 8) prowadzi korespondencję związaną z prowadzeniem działalności gospodarczej;
- 9) obsługuje urządzenia biurowe oraz stosuje programy komputerowe wspomagające prowadzenie działalności gospodarczej;
- 10) planuje i podejmuje działania marketingowe prowadzonej działalności gospodarczej;
- 11) planuje działania związane z wprowadzaniem innowacyjnych rozwiązań;
- 12) stosuje zasady normalizacji;
- 13) optymalizuje koszty i przychody prowadzonej działalności gospodarczej.

(JOZ). Język obcy ukierunkowany zawodowo

Uczeń:

- 1) posługuje się zasobem środków językowych (leksykalnych, gramatycznych, ortograficznych oraz fonetycznych), umożliwiającą realizację zadań zawodowych;
- 2) interpretuje wypowiedzi dotyczące wykonywania typowych czynności zawodowych artykułowane powoli i wyraźnie, w standardowej odmianie języka;
- 3) analizuje i interpretuje krótkie teksty pisemne dotyczące wykonywania typowych czynności zawodowych;
- 4) formułuje krótkie i zrozumiałe wypowiedzi oraz teksty pisemne umożliwiające komunikowanie się w środowisku pracy;
- 5) korzysta z obcojęzycznych źródeł informacji.

(KPS). Kompetencje personalne i społeczne

Uczeń:

- 1) przestrzega zasad kultury i etyki;
- 2) jest kreatywny i konsekwentny w realizacji zadań;
- 3) potrafi planować działania i zarządzać czasem;
- 4) przewiduje skutki podejmowanych działań;
- 5) ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania;
- 6) jest otwarty na zmiany;
- 7) stosuje techniki radzenia sobie ze stresem;
- 8) aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe;
- 9) przestrzega tajemnicy zawodowej;
- 10) negocjuje warunki porozumień;
- 11) jest komunikatywny;
- 12) stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów;
- 13) współpracuje w zespole.

2) efekty kształcenia wspólne dla zawodów w ramach obszaru turystyczno-gastronomicznego, stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodzie lub grupie zawodów PKZ(TG.b);

PKZ(TG.b) Umiejętności stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodach: operator maszyn i urządzeń przemysłu spożywczego, piekarz, cukiernik,

wędliniarz, technik technologii żywności, technik przetwórstwa mleczarskiego, przetwórca ryb

Uczeń:

- 1) stosuje przepisy prawa dotyczące produkcji wyrobów spożywczych;
 - 2) określa wartość odżywczą produktów spożywczych;
 - 3) wyjaśnia rolę drobnoustrojów w produkcji wyrobów spożywczych;
 - 4) charakteryzuje zmiany biochemiczne, fizykochemiczne i mikrobiologiczne zachodzące podczas produkcji i przechowywania wyrobów spożywczych;
 - 5) rozróżnia metody utrwalania żywności i określa ich wpływ na jakość i trwałość wyrobów spożywczych;
 - 6) interpretuje rysunki techniczne i schematy maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji wyrobów spożywczych;
 - 7) rozróżnia części oraz zespoły maszyn i urządzeń;
 - 8) rozróżnia maszyny i urządzenia stosowane w produkcji wyrobów spożywczych;
 - 9) posługuje się instrukcjami obsługi maszyn stosowanych w produkcji oraz dokumentacją technologiczną;
 - 10) rozpoznaje instalacje techniczne stosowane w zakładach przetwórstwa spożywczego;
 - 11) rozpoznaje urządzenia do uzdatniania wody, oczyszczania ścieków i powietrza oraz urządzenia energetyczne;
 - 12) posługuje się aparaturą kontrolno-pomiarową stosowaną w przetwórstwie spożywczym;
 - 13) określa zagrożenia dla środowiska związane z przemysłowym przetwórstwem żywności i sposoby zapobiegania tym zagrożeniom;
 - 14) identyfikuje zagrożenia bezpieczeństwa żywności i monitoruje krytyczne punkty kontroli w procesach produkcji oraz podejmuje działania korygujące zgodnie z zasadami GHP (ang. Good Hygiene Practice), zasadami GMP (ang. Good Manufacturing Practice) i systemem HACCP (ang. Hazard Analysis and Critical Control Point);
 - 15) stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań.
- 3) efekty kształcenia właściwe dla kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie piekarz:
TG.03. Produkcja wyrobów piekarskich.

TG.03. Produkcja wyrobów piekarskich.

1. Magazynowanie surowców piekarskich

Uczeń:

- 1) rozpoznaje surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze stosowane do produkcji wyrobów piekarskich;
- 2) przyjmuje dostawy surowców i półproduktów piekarskich zgodnie z procedurami;
- 3) przestrzega zasad oceny organoleptycznej surowców piekarskich;
- 4) ocenia jakość surowców piekarskich;
- 5) przestrzega zasad rozmieszczania surowców i półproduktów piekarskich oraz warunków ich magazynowania;
- 6) posługuje się sprzętem i aparaturą kontrolno-pomiarową stosowaną w magazynach;
- 7) obsługuje urządzenia magazynowe;
- 8) prowadzi dokumentację magazynową;
- 9) przestrzega procedur zapewnienia jakości zdrowotnej żywności.

2. Wytwarzanie ciasta oraz kształtowanie wyrobów piekarskich

Uczeń:

- 1) określa rodzaje wyrobów piekarskich oraz sposoby ich sporządzania;
- 2) posługuje się recepturami piekarskimi;
- 3) dobiera surowce do produkcji ciasta przeznaczonego na wyroby piekarskie;
- 4) przygotowuje surowce, dodatki do żywności oraz materiały pomocnicze do produkcji ciasta;
- 5) dobiera metody wytwarzania ciasta na wyroby piekarskie;
- 6) ustala parametry technologiczne produkcji ciasta;
- 7) sporządza ciasta na wyroby piekarskie;
- 8) dokonuje oceny organoleptycznej półproduktów piekarskich;
- 9) dobiera sposoby dzielenia i formowania ciasta;
- 10) dobiera maszyny i urządzenia do przygotowania surowców i sporządzania, dzielenia i formowania ciasta;
- 11) obsługuje maszyny i urządzenia do przygotowania surowców, sporządzania, dzielenia i formowania ciasta;
- 12) wykonuje czynności związane z ręcznym i mechanicznym dzieleniem ciasta oraz kształtowaniem kęsów.

3. Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek ciasta

Uczeń:

- 1) planuje operacje technologiczne przed rozrostem kęsów ciasta i w trakcie rozrostu;
- 2) wykonuje operacje technologiczne przed rozrostem końcowym i w trakcie rozrostu uformowanych kęsów ciasta;
- 3) obsługuje maszyny i urządzenia do końcowego rozrostu kęsów ciasta;
- 4) poddaje rozrostowi uformowane wyroby zgodnie z ustalonymi parametrami;
- 5) kontroluje jakość kęsów ciasta w trakcie rozrostu;
- 6) planuje zabiegi technologiczne przed wypiekiem ciasta;
- 7) wykonuje czynności końcowe przed włożeniem wyrobów do pieca;
- 8) rozróżnia piece piekarskie;
- 9) obsługuje piece piekarskie;
- 10) analizuje przemiany zachodzące w cieście w trakcie wypieku;
- 11) wykonuje czynności związane z wypiekiem pieczywa;
- 12) monitoruje krytyczne punkty kontroli zgodnie z systemem HACCP (ang. Hazard Analysis and Critical Control Point).

4. Przygotowanie pieczywa do dystrybucji

Uczeń:

- 1) ocenia jakość gotowego pieczywa;
- 2) rozpoznaje wady pieczywa oraz określa przyczyny ich powstawania;
- 3) planuje sposób konfekcjonowania pieczywa;
- 4) dobiera urządzenia do konfekcjonowania pieczywa;
- 5) obsługuje urządzenia do konfekcjonowania pieczywa;
- 6) wykonuje czynności związane ze schładzaniem i konfekcjonowaniem wyrobów piekarskich;
- 7) określa warunki magazynowania gotowych wyrobów piekarskich;
- 8) magazynuje gotowe wyroby piekarskie i przygotowuje je do ekspedycji;
- 9) obsługuje środki transportu wewnętrznego;
- 10) monitoruje krytyczne punkty kontroli zgodnie z systemem HACCP (ang. Hazard Analysis and Critical Control Point), które mają wpływ na bezpieczeństwo gotowych wyrobów.

3. WARUNKI REALIZACJI KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE

Szkoła podejmująca kształcenie w zawodzie piekarz powinna posiadać następujące pomieszczenia dydaktyczne:

- 1) pracownię technologiczną, wyposażoną w: stanowiska komputerowe dla uczniów (jedno stanowisko dla jednego ucznia) z pakietem programów biurowych, drukarki (po jednym urządzeniu na cztery stanowiska), stanowisko komputerowe dla nauczyciela z drukarką, ze skanerem oraz z projektorem multimedialnym, części maszyn oraz modele maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji wyrobów spożywczych, zestaw przepisów dotyczących produkcji wyrobów spożywczych, rysunki techniczne i schematy maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji wyrobów spożywczych, instrukcje obsługi i dokumentacje techniczno-ruchowe maszyn, aparaturę kontrolno-pomiarową stosowaną w przetwórstwie żywności, dokumentację techniczną i schematy instalacji technicznych zakładów produkujących wyroby spożywcze, schematy i katalogi urządzeń: energetycznych, do uzdatniania wody, oczyszczania ścieków i powietrza, schematy i plansze poglądowe z zakresu produkcji wyrobów piekarskich;
- 2) warsztaty szkolne, w których powinny być zorganizowane następujące stanowiska:
 - a) stanowiska magazynowania i składowania surowców piekarskich (jedno stanowisko dla trzech uczniów), wyposażone w: chłodziarkę, półki lub regały na przyjmowane surowce i półprodukty piekarskie, termometr, psychrometr i wagę elektroniczną,
 - b) stanowiska przygotowania surowców i miesienia ciast (jedno stanowisko dla trzech uczniów), wyposażone w: lodówkę, dozator-mieszacz wody, przesiewacz lub sito do mąki, miesiarkę do ciasta, zestaw naczyń do przygotowania surowców, zestaw przyrządów pomiarowych: termometr do ciasta, wagi, miarki do płynów oraz drobny sprzęt piekarski,
 - c) stanowiska dzielenia i formowania kęsów ciasta (jedno stanowisko dla trzech uczniów), wyposażone w: stół piekarski, wagę, dzielarkę do bułek oraz drobny sprzęt piekarski, taki jak: nożyki, skrobki, formy, blachy arkuszowe, koszyki, deski rozrostowe,
 - d) stanowiska rozrostu i wypieku kęsów ciasta (jedno stanowisko dla trzech uczniów), wyposażone w: komorę rozrostową i piec piekarski, środki ochrony indywidualnej, zestaw przepisów prawa dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej.

Kształcenie praktyczne może odbywać się w: warsztatach szkolnych, placówkach kształcenia ustawicznego, placówkach kształcenia praktycznego oraz podmiotach stanowiących potencjalne miejsce zatrudnienia absolwentów szkół kształcących w zawodzie.

4. MINIMALNA LICZBA GODZIN KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO¹⁾

Efekty kształcenia wspólne dla wszystkich zawodów oraz efekty kształcenia wspólne dla zawodów w ramach obszaru turystyczno-gastronomicznego, stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodzie lub grupie zawodów	350 godz.
TG.03. Produkcja wyrobów piekarskich	650 godz.

¹⁾ W szkole liczbę godzin kształcenia zawodowego należy dostosować do wymiaru godzin określonego w przepisach w sprawie ramowych planów nauczania dla publicznych szkół, przewidzianego dla kształcenia



zawodowego w danym typie szkoły, zachowując minimalną liczbę godzin wskazanych w tabeli odpowiednio dla efektów kształcenia: wspólnych dla wszystkich zawodów i wspólnych dla zawodów w ramach obszaru kształcenia, stanowiących podbudowę do kształcenia w zawodzie lub grupie zawodów oraz właściwych dla kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie.

5. MOŻLIWOŚCI UZYSKIWANIA DODATKOWYCH KWALIFIKACJI W RAMACH OBSZARU KSZTAŁCENIA

Absolwent szkoły kształcącej w zawodzie piekarz po potwierdzeniu kwalifikacji *TG.03. Produkcja wyrobów piekarskich* może uzyskać dyplom potwierdzający kwalifikacje w zawodzie technik technologii żywności po potwierdzeniu kwalifikacji *TG.17. Organizacja i nadzorowanie produkcji wyrobów spożywczych* oraz uzyskaniu wykształcenia średniego lub średniego branżowego.