



**Fundusze
Europejskie**
Wiedza Edukacja Rozwój



**Rzeczpospolita
Polska**

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



PROGRAM NAUCZANIA KURSU UMIEJĘTNOŚCI ZAWODOWYCH

SPC.03.6. Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek

w zakresie kwalifikacji

SPC.03. Produkcja wyrobów piekarskich

wyodrębnionej w zawodach

piekarz 751204

technik technologii żywności 314403

Branża: spożywcza (SPC)

Warszawa 2021

Autorzy:

mgr inż. Renata Gołembiewska

mgr inż. Ewa Marciniak-Kulka

mgr inż. Jadwiga Kuszerska

Recenzenci:

Paulina Pudelewicz

Agata Roter

Ekspert:

mgr inż. Halina Maras-Pawliszyn

Program opracowany we współpracy podmiotów z otoczenia społeczno-gospodarczego

Wielobranżowe Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowe w Sieradzu

Piekarnia GOCEK s.c. w Sieradzu

Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój

Oś priorytetowa II

Efektywne polityki publiczne dla rynku pracy, gospodarki i edukacji

Działanie 2.14. Rozwój narzędzi dla uczenia się przez całe życie

Konkurs nr POWR.02.14.00-IP.02-00-003/19

Opracowanie modelowych programów kwalifikacyjnych kursów zawodowych (kkz)

Spis treści

1. Wprowadzenie	4
2. Plan zajęć kursu umiejętności zawodowych	10
2.1. Pogrupowanie efektów kształcenia - tabela 1, 2	10
2.2. Określenie liczby godzin na kształcenie zawodowe	29
2.3. Plan kursu umiejętności zawodowych	33
3. Cele kształcenia KUZ	34
4. Programy poszczególnych zajęć	34
4.1. Program nauczania dla przedmiotu: Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek	34
4.1.1. Cele ogólne przedmiotu	34
4.1.2. Cele szczegółowe przedmiotu	35
4.1.3. Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia	35
4.1.4. Procedury osiągania celów kształcenia	38
Wykaz literatury,	39
4.1.5. Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczestnika	40
4.2. Program nauczania dla przedmiotu: Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek - zajęcia praktyczne	41
4.2.1. Cele ogólne przedmiotu	41
4.2.2. Cele szczegółowe przedmiotu	41
4.2.3. Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia	42
4.2.4. Procedury osiągania celów kształcenia	45
Wykaz literatury,	46
4.2.5. Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczestnika	47
5. Ewaluacja programu KUZ	47
6. Wykaz literatury oraz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych	48
6.1. Wykaz literatury	48
6.2. Wykaz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych	48
7. Sposób i forma zaliczenia kursu	49
8. Sprawdzenie kompletności i poprawności opracowanego programu zajęć	49

1. Wprowadzenie

Kurs umiejętności zawodowych to forma edukacji dorosłych, która może wspierać szkolnictwo branżowe. Kursy te mogą być realizowane w systemie kształcenia pozaszkolnego. W celu przyspieszenia przygotowania uczestnika do podjęcia pracy na określonym stanowisku mogą być realizowane dość intensywnie. Uczestnicy mogą sami być inicjatorami uczestnictwa w kursie umiejętności zawodowych lub mogą być skierowani przez pracodawcę.

Kurs umiejętności zawodowych SPC.03.6. Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek zapewnia zdobycie uniwersalnych kompetencji zawodowych w branży spożywczej. Uczestnik kursu zostanie zapoznany z technologią produkcji wyrobów piekarskich poczynając od przygotowania kęsów ciasta, oceny ich jakości oraz stosowanych zabiegów technologicznych przed ich wypiekiem aż do sposobów wypieku wraz z kontrolą prawidłowości całego procesu. Zostaną mu przedstawione maszyny i urządzenia występujące w procesie technologicznym służące do przygotowywania kęsów ciasta oraz rodzaje pieców piekarskich stosowanych w zakładach piekarniczych. Ponadto pozna procedury zarządzania jakością i bezpieczeństwem podczas czynności związanych z przygotowywaniem kęsów ciasta do wypieku jak i podczas procesu wypieku.

W przypadku każdorazowego wskazania programu nauczania do realizacji w rozpoczynającym się nowym cyklu kształcenia należy obowiązkowo sprawdzić aktualność podstaw prawnych.

Charakterystyka kursu

Kurs umiejętności zawodowych (KUZ) SPC.03.6. Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek jest częścią edukacji jaką powinien odbyć uczestnik planujący wykonywanie zadań w zawodzie piekarz. Aby uzyskać pełne przygotowanie do wykonywania zawodu i do egzaminu zawodowego należałoby ukończyć kursy umiejętności zawodowych w zakresie efektów kształcenia w całej kwalifikacji SPC.03. Produkcja wyrobów piekarskich czyli:

- KUZ SPC.03.2. Podstawy przemysłu spożywczego
- KUZ SPC.03.3. Magazynowanie surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych
- KUZ SPC.03.4. Wytwarzanie ciast na wyroby piekarskie
- KUZ SPC.03.5. Obrabianie kęsów ciasta
- KUZ SPC.03.7. Przygotowanie pieczywa do dystrybucji.

KUZ przygotowuje absolwenta do wykonywania zadania zawodowego: przeprowadzania rozrostu kęsów oraz wypieku pieczywa

Kształcone podczas kursu umiejętności stanowią istotną wartość na rynku pracy. Mogą być wykorzystywane w piekarniach. Na takich stanowiskach pracy jak piekarz ciastowy, piekarz piecowy, piekarz stołowy, pomoc piekarza.

Struktura i forma kursu

Program KUZ SPC.03.6. Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek ma strukturę spiralną i składa się z przedmiotów. Przedmioty wskazane są w planie nauczania kursu. Są to:

- Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek
- Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek - zajęcia praktyczne

Program kursu obejmuje przygotowanie do realizacji w formie stacjonarnej. Jednak może być również realizowany w formie zaocznej. Wtedy można zmniejszyć ilość godzin do 65% podstawy programowej dla jednostek efektów kształcenia wchodzących w skład kursu.

Dla wyodrębnienia treści kształconych na przedmiotach teoretycznych i w formie zajęć praktycznych przyjęto zasadę przeznaczenia minimum 50% czasu na kształcenie praktyczne. Zajęcia w zakresie przedmiotów teoretycznych mogą być w całości zrealizowane z wykorzystaniem edukacji zdalnej.

Kształcone w ramach KUZ SPC.03.6. Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek umiejętności są częścią kwalifikacji SPC.03. Produkcja wyrobów piekarskich, którą przypisano do III poziomu Polskiej Ramy Kwalifikacji.

Cele kierunkowe – zadania zawodowe

Podczas realizacji KUZ należy uwzględnić osiąganie ogólnych celów kształcenia zawodowego.

Celem kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego jest przygotowanie uczących się do wykonywania pracy zawodowej i aktywnego funkcjonowania na zmieniającym się rynku pracy.

Zadania szkoły i innych podmiotów prowadzących kształcenie zawodowe oraz sposób ich realizacji są uwarunkowane zmianami zachodzącymi w otoczeniu gospodarczo-społecznym, na które wpływają w szczególności: nowe techniki i technologie, idea gospodarki opartej na wiedzy, globalizacja procesów gospodarczych i społecznych, rosnący udział handlu międzynarodowego, mobilność geograficzna i zawodowa, a także wzrost oczekiwań pracodawców w zakresie poziomu wiedzy i umiejętności pracowników.

Bliska współpraca szkół prowadzących kształcenie zawodowe z pracodawcami stanowi istotny element nowoczesnego kształcenia, odpowiadającego potrzebom współczesnej gospodarki. Szkoła prowadząca kształcenie zawodowe powinna realizować to kształcenie w oparciu o współpracę z pracodawcami, a praktyczna nauka zawodu powinna odbywać się w jak największym wymiarze w rzeczywistych warunkach pracy w zakładach piekarskich, a także w centrach kształcenia zawodowego, warsztatach szkolnych, pracowniach szkolnych i placówkach kształcenia ustawicznego.

W realizacji programu nauczania KUZ SPC.03.6. Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek, należy osiągnąć cele kształcenia zapisane w podstawie programowej kształcenia w zawodzie piekarz.

Absolwent KUZ SPC.03.6. Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek powinien być przygotowany do wykonywania zadań zawodowych w zakresie kwalifikacji SPC.03. Produkcja wyrobów piekarskich tj.:

- magazynowania surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych;
- przygotowania surowców i sporządzania półproduktów piekarskich;

- dzielenia ciasta i kształtowania kęsów na wyroby piekarskie;
- przeprowadzania rozrostu kęsów oraz wypieku pieczywa;
- ekspedycji gotowych wyrobów

Wymienione zadania zawodowe opisane są szczegółowo w PPKZ w postaci efektów kształcenia, dla których wskazano kryteria weryfikacji. Materiał ten zorganizowano w jednostce efektów kształcenia odzwierciedlającej ich zbiory wokół zintegrowanych treści kształcenia.

Zgodnie z PPKZ w zawodzie piekarz, w kwalifikacji SPC.03. Produkcja wyrobów piekarskich wyodrębniono jednostkę efektów kształcenia SPC.03.6. Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek. Dla tej jednostki opracowano ten program.

Do wymienionej jednostki wskazano minimalną ilość godzin przeznaczonych na kształcenie w formie stacjonarnej.

PPKZ opisuje jeszcze kompetencje personalne i społeczne jednak dla nich nie wskazano minimalnej ilości godzin, a w tym programie nauczania zostały one włączone do realizacji w korelacji z innymi efektami kształcenia.

Zasady organizacji kursu i czas trwania

Kurs umiejętności zawodowych może być organizowany w formie dziennej, stacjonarnej i w formie zaocznej. Elementy edukacji teoretycznej mogą być wspomagane przez formę edukacji zdalnej. Zdalnie nie mogą być realizowane zajęcia praktyczne. W ten sposób również kurs nie może być zaliczany.

Program nauczania kursu umiejętności zawodowych SPC.03.6. Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek, powinien być zrealizowany w formie stacjonarnej. W opisach szczegółowych zostaną wskazane te części kształcenia teoretycznego, które mogą być zrealizowane w formie edukacji zdalnej. Kształcenie praktyczne powinno zostać zrealizowane w formie stacjonarnej w bezpośrednim kontakcie z uczestnikami. Zaliczenie KUZ powinno zostać zrealizowane w bezpośrednim kontakcie z osobami zaliczającymi w oparciu o opracowane do programu zasady oceniania. O tych zasadach słuchacze powinni zostać poinformowani na początku realizacji zajęć na kursie.

W przypadku realizowania KUZ w innych formach program wymaga modyfikacji polegającej na dostosowaniu ilości godzin do wybranej formy.

Minimalna liczba godzin kształcenia na kursie umiejętności zawodowych jest równa minimalnej liczbie godzin kształcenia zawodowego w danych jednostkach efektów kształcenia opisanych w kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie określonej w podstawie programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego. W przypadku kursu umiejętności zawodowych prowadzonego w formie zaocznej – minimalna liczba godzin kształcenia zawodowego nie może być mniejsza niż 65% minimalnej liczby godzin kształcenia zawodowego w danej JEK wyodrębnionej w kwalifikacji, w zawodzie określonej w podstawie programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego.

Minimalna ilość godzin dla kursu umiejętności zawodowych SPC.03.6. Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek została określona w wymiarze – 110 godzin (forma dzienna i stacjonarna)

W kursie umiejętności zawodowych SPC.03.6. Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek określono ile godzin minimum należy przeznaczyć w organizacji kształcenia na osiągnięcie efektów kształcenia.

Dla programu kursu umiejętności zawodowych SPC.03.6. Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek zaplanowano 2 przedmioty nauczania.

Tabela 1. Zestawienie przedmiotów w KUZ SPC.03.6. Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek

Lp.	Nazwa zajęć	Liczba godzin
1.	Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek	55
2.	Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek - zajęcia praktyczne	55
3.	Razem godzin	110

Formę kształcenia ustala organizator kursu zgodnie z rozporządzeniem w sprawie kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych. Zakładając kształcenie w formie stacjonarnej, które odbywa się 3 dni w tygodniu po 5 godzin, czas trwania kursu wynosi ok. 2 miesiące. Dla zaproponowanej formy w tabeli 3 Grupowanie efektów kształcenia w zajęcia i nadawanie nazw tym zajęciom, zaproponowano okres realizacji w cyklu nauczania.

W trakcie realizacji KUZ będzie prowadzone monitorowanie postępów i poziomu w zakresie opanowywanych wiedzy i umiejętności. Wsparcie słuchacza przez nauczyciela będzie oparte na umiejętnym wdrażaniu zasad informacji zwrotnej zogniskowanej na wspieraniu procesu uczenia się uczestnika kursu poprzez motywowanie do korzystania z informacji, ich przetwarzania, przejmowania odpowiedzialności za własne uczenie się oraz planowanie realnych do osiągnięcia celów.

Podmiot organizujący kształcenie na KUZ zapewnia zachowanie opisanych w PPKZ zawodu piekarz warunków w bazie własnej lub w bazie instytucji, organizacji i pracodawców z nim współpracujących. Zajęcia teoretyczne mogą być organizowane w pomieszczeniach lekcyjnych dla całej grupy kursowej. Dla organizacji zajęć w formie edukacji zdalnej konieczne jest korzystanie przez organizatora kursu z określonej platformy edukacji zdalnej, gdzie możliwe będzie sprawowanie nadzoru pedagogicznego. Platformę wybiera organizator. Inne uwagi kierunkujące organizatorów kursów umiejętności zawodowych zostały wskazane w procedurach osiągania celów kształcenia – propozycje metod kształcenia dla wszystkich przedmiotów W organizacji kształcenia praktycznego istotne znaczenie ma podział na grupy. Zajęcia praktyczne należy organizować w grupach nie większych niż 10 osób. Wykonanie zaliczeniowych zadań praktycznych należy zapewnić w rzeczywistych warunkach.

Wymagania kandydatów na kurs

Na kurs umiejętności zawodowych jako formę kształcenia ustawicznego realizowanego w formie pozaszkolnej może być przyjęty kandydat, który spełnił obowiązek szkolny i jest pełnoletni. O szczególnych przypadkach przyjęcia kandydata niepełnoletniego decyduje dyrektor szkoły lub placówki organizującej kurs na podstawie odrębnych przepisów.

Ponadto na KUZ prowadzony przez publiczną szkołę, publiczną placówkę lub publiczne centrum, przyjmuje się kandydatów, którzy posiadają zaświadczenie lekarskie zawierające orzeczenie o braku przeciwwskazań zdrowotnych do podjęcia praktycznej nauki zawodu.

Kurs umiejętności zawodowych kończy się zaliczeniem w formie ustalonej przez podmiot prowadzący kurs.

Są jednak określone prawem przypadki stanowiące podstawę do zwolnienia uczestnika kursu z uczestnictwa w określonych jego częściach.

Osoba podejmująca kształcenie na kursie umiejętności zawodowych posiadająca:

- dyplom zawodowy,
- dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe lub inny równorzędny,
- świadectwo uzyskania tytułu zawodowego, dyplom uzyskania tytułu mistrza lub inny równorzędny,

- świadectwo czeladnicze lub dyplom mistrzowski,
- świadectwo ukończenia szkoły prowadzącej kształcenie zawodowe,
- świadectwo ukończenia liceum profilowanego,
- certyfikat kwalifikacji zawodowej,
- świadectwo potwierdzające kwalifikację w zawodzie,
- zaświadczenie o ukończeniu kwalifikacyjnego kursu zawodowego

– jest zwalniana, na swój wniosek złożony podmiotowi prowadzącemu KUZ, z zajęć dotyczących odpowiednio treści kształcenia lub efektów kształcenia zrealizowanych w dotychczasowym procesie kształcenia, o ile sposób organizacji kształcenia na kursie umiejętności zawodowych umożliwia takie zwolnienie.

Osoba podejmująca kształcenie na KUZ posiadająca zaświadczenie o ukończeniu kursu umiejętności zawodowych, wchodzących w zakres KUZ jest zwalniana, na swój wniosek złożony podmiotowi prowadzącemu kurs umiejętności zawodowych, z zajęć dotyczących efektów kształcenia zrealizowanych na innym kursie umiejętności zawodowych.

Zasady zaliczenia kursu

Dla KUZ SPC.03.6. Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek przyjęto następujące zasady zaliczenia.

Na zakończenie każdego przedmiotu teoretycznego należy przeprowadzić test pisemny składający się z 20 do 40 zadań zamkniętych wielokrotnego wyboru z jedną odpowiedzią prawidłową. Aby zaliczyć przedmiot należy zdobyć przynajmniej 50% możliwych do uzyskania punktów.

Na zakończenie zajęć praktycznych należy wykonać wylosowane zadanie praktyczne. Trzeba zdobyć przynajmniej 75% możliwych do uzyskania punktów.

W każdym przypadku przewidziana jest jednokrotna możliwość poprawienia.

Ze względu na zastosowanie możliwości zwolnienia z części kursu, na zaliczenie będzie wpływać ukończenie kursów umiejętności zawodowych związanych ze sobą w ramach kwalifikacji SPC.03. Produkcja wyrobów piekarskich. Z KUZ SPC.03.6. Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek związanych jest 5 innych kursów umiejętności zawodowych. Są to:

- SPC.03.2. Podstawy przemysłu spożywczego
- SPC.03.3. Magazynowanie surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych
- SPC.03.4. Wytwarzanie ciast na wyroby piekarskie
- SPC.03.5. Obrabianie kęsów ciasta
- SPC.03.7. Przygotowanie pieczywa do dystrybucji

Ukończenie któregośkolwiek z nich daje prawo do zwolnienia odpowiednio z części kwalifikacyjnego kursu zawodowego SPC.03. Produkcja wyrobów piekarskich uznając tę część kursu za zaliczoną lub na takiej samej zasadzie z części kolejnego KUZ.

Osoba, która uzyskała zaliczenie, otrzymuje zaświadczenie o ukończeniu kursu umiejętności zawodowych, na określonym w rozporządzeniu o kształceniu ustawicznym wzorze.

Absolwent szkoły prowadzącej kształcenie w zawodzie piekarz po potwierdzeniu kwalifikacji SPC.03. Produkcja wyrobów piekarskich może uzyskać dyplom zawodowy w zawodzie technik technologii żywności po potwierdzeniu kwalifikacji SPC.07. Organizacja i nadzorowanie produkcji wyrobów spożywczych oraz uzyskaniu wykształcenia średniego lub średniego branżowego.

Ewaluacja programu

Ewaluacja programu będzie się dokonywała w postaci formatywnej i sumatywnej. Ewaluacja formatywna będzie prowadzona przez nauczyciela na bieżąco i będzie zbierała informacje dotyczące atrakcyjności pracy, adekwatności stosowanych metod i form pracy oraz proponowanych materiałów wspierających edukację. Na podstawie tej ewaluacji nauczyciel będzie dokonywał bieżącej modyfikacji metod, form pracy, materiałów edukacyjnych, czasu pracy.

Ewaluacja sumatywna będzie prowadzona po zakończeniu każdego przedmiotu i będzie dotyczyła analizy zaliczenia przez uczestników efektów zaklasyfikowanych jako kluczowe – wskaźniki – przynajmniej 50% poprawnych odpowiedzi w sprawdzianie pisemnym i przynajmniej 75% możliwych do zdobycia punktów w rozwiązaniu zadania praktycznego.

2. Plan zajęć kursu umiejętności zawodowych

Kompetencje personalne i społeczne (KPS) zostały włączone do realizacji w korelacji z innymi efektami kształcenia.

2.1. Pogrupowanie efektów kształcenia - tabela 2, 3

Tabela 2. Przyporządkowanie efektów kształcenia wraz z kryteriami weryfikacji do poszczególnych przedmiotów

Efekty kształcenia Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek	Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek- zajęcia praktyczne
A	B	C	D	E
wykonuje operacje technologiczne związane z rozrostem uformowanych kęsów ciasta (ek) aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe (ep) (KPS 5)	8	opisuje przemiany zachodzące w cieście podczas rozrostu kęsów ciasta	X	
		wskazuje cele rozrostu kęsów ciasta	X	
		dokonuje analizy faz rozrostu kęsów ciasta	X	
		ustala warunki rozrostu kęsów w zależności od jakości ciasta	X	
		wyjaśnia potrzebę ustawicznego kształcenia	X	
		wskazuje rodzaje i możliwości form doskonalenia się w zawodzie	X	
		podaje przykłady możliwości rozwoju zawodowego	X	
stosuje maszyny i urządzenia do końcowego rozrostu kęsów ciasta (ew)	5	rozpoznaje maszyny i urządzenia stosowane do rozrostu końcowego kęsów ciasta, np. komora fermentacyjna stała, komora fermentacyjna mechaniczna	X	

Efekty kształcenia Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek	Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek- zajęcia praktyczne
A	B	C	D	E
		dobiera maszyny i urządzenia do końcowego rozrostu kęsów ciasta w zależności od produkowanego asortymentu	X	
kontroluje jakość kęsów ciasta w trakcie rozrostu końcowego (ew)	3	ocenia stopień rozrostu kęsów ciasta na podstawie oceny organoleptycznej	X	
		ustala zakończenie procesu rozrostu kęsów ciasta na podstawie oceny organoleptycznej	X	
wykonuje czynności technologiczne przed wypiekiem (ek)	3	opisuje zabiegi technologiczne stosowane przed wypiekiem kęsów ciasta, np. zwilżanie wodą, nacinanie, nakłuwanie, posypywanie, znakowanie	X	
		dobiera zabiegi technologiczne stosowane przed wypiekiem kęsów ciasta	X	
planuje wykonanie zadania (ek) (KPS 2)		ustala harmonogram wykonania zadań	X	
		realizuje zadania w wyznaczonym czasie	X	
		weryfikuje planowane działania	X	
obsługuje piece piekarskie, (ew)	10	klasyfikuje piece piekarskie, np. ze względu na rodzaj trzonu oraz sposób ogrzewania	X	
		charakteryzuje piece piekarskie w zależności od sposobu ogrzewania i sposobu wypiekania pieczywa	X	

Efekty kształcenia Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek	Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek- zajęcia praktyczne
A	B	C	D	E
		dobiera piece do wypiekanego asortymentu	X	
		ustala parametry wypieku dla różnych asortymentów	X	
wykonuje czynności technologiczne związane z wypiekiem pieczywa (ek)	17	opisuje zabiegi technologiczne stosowane w czasie wypieku, np. przesadzanie, przemieszczanie	X	
		wypieka pieczywo z różnych grup asortymentowych zgodnie z zasadami technologicznymi	X	
		ustala zakończenie wypieku pieczywa	X	
charakteryzuje przemiany zachodzące w cieście w trakcie wypieku (ew)	4	wyjaśnia przemiany fizyczne i chemiczne zachodzące w cieście pod wpływem temperatury	X	
		rozróżnia fazy wypieku	X	
przestrzega procedur zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności podczas czynności związanych z przygotowaniem kęsów do wypieku (ek)	5	rozpoznaje zagrożenia jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego wyrobu podczas czynności związanych z wypiekiem	X	
		zapobiega zagrożeniom jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego wyrobów w trakcie wypieku	X	

Efekty kształcenia Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek	Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek- zajęcia praktyczne
A	B	C	D	E
stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów (ew) (KPS 7)		ocenia skuteczność rozwiązania problemu	X	
wykonuje operacje technologiczne związane z rozrostem uformowanych kęsów ciasta (ek)	5	wskazuje cele rozrostu kęsów ciasta		X
		dokonuje analizy faz rozrostu kęsów ciasta		X
		ustala warunki rozrostu kęsów w zależności od jakości ciasta		X
		kontroluje i zapisuje warunki rozrostu kęsów ciasta		X
		wykonuje zabiegi technologiczne związane z rozrostem kęsów ciasta		X
stosuje maszyny i urządzenia do końcowego rozrostu kęsów ciasta (ew)	5	rozpoznaje maszyny i urządzenia stosowane do rozrostu końcowego kęsów ciasta, np. komora fermentacyjna stała, komora fermentacyjna mechaniczna		X
		dobiera maszyny i urządzenia do końcowego rozrostu kęsów ciasta w zależności od produkowanego asortymentu		X
		posługuje się instrukcjami obsługi maszyn i urządzeń do końcowego rozrostu kęsów ciasta		X
		obsługuje maszyny i urządzenia do końcowego rozrostu kęsów ciasta		X

Efekty kształcenia Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek	Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek- zajęcia praktyczne
A	B	C	D	E
		utrzymuje w czystości maszyny i urządzenia do dzielenia i formowania kęsów ciasta zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy		X
przestrzega zasad kultury i etyki podczas realizacji zadań zawodowych (ep) (KPS 1)		przestrzega zasad etycznych i prawnych związanych z ochroną własności intelektualnej i ochroną danych osobowych		X
		stosuje zasady etykiety w komunikacji z przełożonym i ze współpracownikami		X
kontroluje jakość kęsów ciasta w trakcie rozrostu końcowego (ew)	5	ocenia stopień rozrostu kęsów ciasta na podstawie oceny organoleptycznej		X
		ustala zakończenie procesu rozrostu kęsów ciasta na podstawie oceny organoleptycznej		X
wykonuje czynności technologiczne przed wypiekiem (ek)	5	opisuje zabiegi technologiczne stosowane przed wypiekiem kęsów ciasta, np. zwilżanie wodą, nacinanie, nakłuwanie, posypywanie, znakowanie		X
		dobiera zabiegi technologiczne stosowane przed wypiekiem kęsów ciasta		X
		wykonuje zabiegi technologiczne stosowane przed wypiekiem		X
obsługuje piece piekarskie (ew)	10	charakteryzuje piece piekarskie w zależności od sposobu ogrzewania i sposobu wypiekania pieczywa		X
		odczytuje schematy działania pieców piekarskich		X

Efekty kształcenia Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek	Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek- zajęcia praktyczne
A	B	C	D	E
		posługuje się instrukcjami obsługi pieców		X
		dobiera piece do wypiekanego asortymentu		X
		ustala parametry wypieku dla różnych asortymentów		X
		utrzymuje w czystości piece piekarskie zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy		X
		prowadzi bieżącą konserwację pieców piekarskich zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy		X
wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany (ep) (KPS 3)		podaje przykłady rozwiązań problemu		X
		korzysta z innych rozwiązań		X
wykonuje czynności technologiczne związane z wypiekiem pieczywa (ek)	15	opisuje zabiegi technologiczne stosowane w czasie wypieku, np. przesadzanie, przemieszczanie		X
		wykonuje zabiegi technologiczne w czasie wypieku		X
		wypieka pieczywo z różnych grup asortymentowych zgodnie z zasadami technologicznymi		X

Efekty kształcenia Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek	Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek- zajęcia praktyczne
A	B	C	D	E
współpracuje w zespole (ew) (KPS 8)		ustala zakończenie wypieku pieczywa		X
		dzieli się zadaniami		
		realizuje przydzielone zadania		X
		przestrzega zasad współpracy w zespole		X
charakteryzuje przemiany zachodzące w cieście w trakcie wypieku (ew)	5	wyjaśnia przemiany fizyczne i chemiczne zachodzące w cieście pod wpływem temperatury		X
		rozdziela fazy wypieku		X
przestrzega procedur zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności podczas czynności związanych z przygotowaniem kęsów do wypieku (ek)	5	zapisuje parametry technologiczne w punktach kontrolnych podczas wypieku		X
		rozpoznaje zagrożenia jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego wyrobu podczas czynności związanych z wypiekiem		X
		przewiduje wpływ zagrożeń na jakość i bezpieczeństwo zdrowotne wyrobów w trakcie czynności związanych z wypiekiem		X
		zapobiega zagrożeniom jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego wyrobów w trakcie wypieku		X

Efekty kształcenia Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek	Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek- zajęcia praktyczne
A	B	C	D	E
Razem liczba godzin w jednostce efektów kształcenia: SPC.03.06 Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek	110			

Tabela 3. Grupowanie efektów kształcenia w zajęcia i nadawanie nazw tym zajęciom

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
A	B	C	D	E	F
SPC.03.6. Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek	wykonuje operacje technologiczne związane z rozrostem uformowanych kęsów ciasta (ek)	– opisuje przemiany zachodzące w cieście podczas rozrostu kęsów ciasta	Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek	8	1 miesiąc



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
A	B	C	D	E	F
		<ul style="list-style-type: none"> wskazuje cele rozrostu kęsów ciasta dokonuje analizy faz rozrostu kęsów ciasta ustala warunki rozrostu kęsów w zależności od jakości ciasta 			
	aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe (ep) (KPS 5)	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia potrzebę ustawicznego kształcenia wskazuje rodzaje i możliwości form doskonalenia się w zawodzie podaje przykłady możliwości rozwoju zawodowego 			



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
A	B	C	D	E	F
	stosuje maszyny i urządzenia do końcowego rozrostu kęsów ciasta (ew)	<ul style="list-style-type: none"> – rozpoznaje maszyny i urządzenia stosowane do rozrostu końcowego kęsów ciasta, np. komora fermentacyjna stała, komora fermentacyjna mechaniczna – dobiera maszyny i urządzenia do końcowego rozrostu kęsów ciasta – w zależności od produkowanego asortymentu 		5	1 miesiąc
	kontroluje jakość kęsów ciasta w trakcie rozrostu końcowego (ew)	<ul style="list-style-type: none"> – ocenia stopień rozrostu kęsów ciasta na podstawie oceny organoleptycznej – ustala zakończenie procesu rozrostu kęsów ciasta na podstawie oceny organoleptycznej 		3	1 miesiąc
	wykonuje czynności technologiczne przed wypiekiem (ek)	<ul style="list-style-type: none"> – opisuje zabiegi technologiczne stosowane przed wypiekiem kęsów ciasta, np. zwilżanie wodą, nacinanie, nakłuwanie, posypywanie, znakowanie 		3	1 miesiąc



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
A	B	C	D	E	F
		<ul style="list-style-type: none"> – dobiera zabiegi technologiczne stosowane przed wypiekiem kęsów ciasta 			
	planuje wykonanie zadania (ek) (KPS 2)	<ul style="list-style-type: none"> – ustala harmonogram wykonania zadań – realizuje zadania w wyznaczonym czasie – weryfikuje planowane działania 			
	obsługuje piece piekarskie, (ew)	<ul style="list-style-type: none"> – klasyfikuje piece piekarskie, np. ze względu na rodzaj trzonu oraz sposób ogrzewania – charakteryzuje piece piekarskie w zależności od sposobu ogrzewania i sposobu wypiekania pieczywa – dobiera piece do wypiekanego asortymentu – ustala parametry wypieku dla różnych asortymentów 		10	1 miesiąc

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
A	B	C	D	E	F
	wykonuje czynności technologiczne związane z wypiekiem pieczywa (ek)	<ul style="list-style-type: none"> – opisuje zabiegi technologiczne stosowane w czasie wypieku, np. przesadzanie, przemieszczanie – wypieka pieczywo z różnych grup asortymentowych zgodnie z zasadami technologicznymi – ustala zakończenie wypieku pieczywa 		17	1 miesiąc
	charakteryzuje przemiany zachodzące w cieście w trakcie wypieku (ew)	<ul style="list-style-type: none"> – wyjaśnia przemiany fizyczne i chemiczne zachodzące w cieście pod wpływem temperatury – rozróżnia fazy wypieku 		4	1 miesiąc
	przestrzega procedur zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności podczas czynności związanych z przygotowaniem kęsów do wypieku (ek)	<ul style="list-style-type: none"> – rozpoznaje zagrożenia jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego wyrobu podczas czynności związanych z wypiekiem – zapobiega zagrożeniom jakości i bezpieczeństwa 		5	1 miesiąc



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
A	B	C	D	E	F
		zdrowotnego wyrobów w trakcie wypieku			
	stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów (ew) (KPS 7)	– ocenia skuteczność rozwiązania problemu			
SPC.03.6. Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek	wykonuje operacje technologiczne związane z rozrostem uformowanych kęsów ciasta (ek)	<ul style="list-style-type: none"> – wskazuje cele rozrostu kęsów ciasta – dokonuje analizy faz rozrostu kęsów ciasta – ustala warunki rozrostu kęsów w zależności od jakości ciasta – kontroluje i zapisuje warunki rozrostu kęsów ciasta – wykonuje zabiegi technologiczne związane z rozrostem kęsów ciasta 	Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek-zajęcia praktyczne	5	1 miesiąc
	stosuje maszyny i urządzenia do końcowego rozrostu kęsów ciasta (ew)	– rozpoznaje maszyny i urządzenia stosowane do rozrostu końcowego kęsów ciasta, np. komora fermentacyjna stała, komora fermentacyjna mechaniczna		5	2 miesiąc



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
A	B	C	D	E	F
		<ul style="list-style-type: none"> – dobiera maszyny – i urządzenia do końcowego rozrostu kęsów ciasta w zależności od produkowanego asortymentu – posługuje się instrukcjami obsługi maszyn i urządzeń do końcowego rozrostu kęsów ciasta – obsługuje maszyny i urządzenia do końcowego rozrostu kęsów ciasta – utrzymuje w czystości maszyny i urządzenia do dzielenia i formowania kęsów ciasta zgodnie – z zasadami bezpieczeństwa – i higieny pracy 			
	przestrzega zasad kultury i etyki podczas realizacji zadań zawodowych (ep) (KPS 1)	<ul style="list-style-type: none"> – przestrzega zasad etycznych i prawnych związanych z ochroną własności intelektualnej i ochroną danych osobowych 			



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
A	B	C	D	E	F
		<ul style="list-style-type: none"> – stosuje zasady etykiety w komunikacji z przełożonym – i ze współpracownikami 			
	kontroluje jakość kęsów ciasta w trakcie rozrostu końcowego (ew)	<ul style="list-style-type: none"> – ocenia stopień rozrostu kęsów ciasta na podstawie oceny organoleptycznej – ustala zakończenie procesu rozrostu kęsów ciasta na podstawie oceny organoleptycznej 		5	2 miesiąc
	wykonuje czynności technologiczne przed wypiekiem (ek)	<ul style="list-style-type: none"> – opisuje zabiegi technologiczne stosowane przed wypiekiem kęsów ciasta, np. zwilżanie wodą, nacinanie, nakłuwanie, posypywanie, znakowanie – dobiera zabiegi technologiczne stosowane przed wypiekiem kęsów ciasta – wykonuje zabiegi technologiczne stosowane przed wypiekiem 		5	2 miesiąc



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
A	B	C	D	E	F
	obsługuje piece piekarskie (ew)	<ul style="list-style-type: none"> – charakteryzuje piece piekarskie w zależności od sposobu ogrzewania i sposobu wypiekania pieczywa – odczytuje schematy działania pieców piekarskich – posługuje się instrukcjami obsługi pieców – dobiera piece do wypiekanego asortymentu – ustala parametry wypieku dla różnych asortymentów – utrzymuje w czystości piece piekarskie zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy – prowadzi bieżącą konserwację pieców piekarskich zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy 		10	2 miesiąc



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
A	B	C	D	E	F
	wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany (ep) (KPS 3)	<ul style="list-style-type: none"> – podaje przykłady rozwiązań problemu – korzysta z innych rozwiązań 			
	wykonuje czynności technologiczne związane z wypiekiem pieczywa (ek)	<ul style="list-style-type: none"> – opisuje zabiegi technologiczne stosowane w czasie wypieku, np. przesadzanie, przemieszczanie – wykonuje zabiegi technologiczne w czasie wypieku – wypieka pieczywo z różnych grup asortymentowych zgodnie z zasadami technologicznymi – ustala zakończenie wypieku pieczywa 		15	2 miesiąc
	współpracuje w zespole (ew) (KPS 8)	<ul style="list-style-type: none"> – dzieli się zadaniami – realizuje przydzielone zadania – przestrzega zasad współpracy w zespole 			



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
A	B	C	D	E	F
	charakteryzuje przemiany zachodzące w cieście w trakcie wypieku (ew)	<ul style="list-style-type: none"> – wyjaśnia przemiany fizyczne i chemiczne zachodzące w cieście pod wpływem temperatury – rozróżnia fazy wypieku 		5	2 miesiąc



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
A	B	C	D	E	F
	przestrzega procedur zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności podczas czynności związanych z przygotowaniem kęsów do wypieku (ek)	<ul style="list-style-type: none"> – zapisuje parametry technologiczne w punktach kontrolnych podczas wypieku – rozpoznaje zagrożenia jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego wyrobu podczas czynności związanych z wypiekiem – przewiduje wpływ zagrożeń na jakość i bezpieczeństwo zdrowotne wyrobów w trakcie czynności związanych z wypiekiem – zapobiega zagrożeniom jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego wyrobów w trakcie wypieku 		5	2 miesiąc

2.2. Określenie liczby godzin na kształcenie zawodowe

Tabela 4. Określenie liczby godzin poszczególnych zajęć z podziałem na zajęcia teoretyczne i praktyczne

Przedmiot/ Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin		Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach przedmiotów oraz kodami (ek, ew, ep.)	
	Przedmioty zawodowe teoretyczne	Zajęcia realizowane w formie zajęć praktycznych	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
A	B	C	D	E
Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek	8		1) wykonuje operacje technologiczne związane z rozrostem uformowanych kęsów ciasta (ek)	<ul style="list-style-type: none"> – opisuje przemiany zachodzące w cieście podczas rozrostu kęsów ciasta – wskazuje cele rozrostu kęsów ciasta – dokonuje analizy faz rozrostu kęsów ciasta – ustala warunki rozrostu kęsów w zależności od jakości ciasta
			5) aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe (ep) (KPS 5)	<ul style="list-style-type: none"> – wyjaśnia potrzebę ustawicznego kształcenia – wskazuje rodzaje i możliwości form doskonalenia się – w zawodzie – podaje przykłady możliwości rozwoju zawodowego
	5		2) stosuje maszyny i urządzenia do końcowego rozrostu kęsów ciasta (ew)	<ul style="list-style-type: none"> – rozpoznaje maszyny i urządzenia stosowane do rozrostu końcowego kęsów ciasta, np. komora fermentacyjna stała, komora fermentacyjna mechaniczna – dobiera maszyny i urządzenia do końcowego rozrostu kęsów ciasta w zależności od produkowanego asortymentu
	3		3) kontroluje jakość kęsów ciasta w trakcie rozrostu końcowego (ew)	<ul style="list-style-type: none"> – ocenia stopień rozrostu kęsów ciasta na podstawie oceny organoleptycznej – ustala zakończenie procesu rozrostu kęsów ciasta na podstawie oceny organoleptycznej
	3		4) wykonuje czynności technologiczne przed wypiekiem (ek)	<ul style="list-style-type: none"> – opisuje zabiegi technologiczne stosowane przed wypiekiem kęsów ciasta, np. zwilżanie wodą, nacinanie, nakłuwanie, posypywanie, znakowanie – dobiera zabiegi technologiczne stosowane przed wypiekiem kęsów ciasta



Przedmiot/ Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin		Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach przedmiotów oraz kodami (ek, ew, ep.)	
	Przedmioty zawodowe teoretyczne	Zajęcia realizowane w formie zajęć praktycznych	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
A	B	C	D	E
			planuje wykonanie zadania (ek) (KPS 2)	<ul style="list-style-type: none"> ustala harmonogram wykonania zadań realizuje zadania w wyznaczonym czasie weryfikuje planowane działania
	10		obsługuje piece piekarskie, (ew)	<ul style="list-style-type: none"> klasyfikuje piece piekarskie, np. ze względu na rodzaj trzonu oraz sposób ogrzewania charakteryzuje piece piekarskie w zależności od sposobu ogrzewania i sposobu wypiekania pieczywa dobiera piece do wypiekanego asortymentu ustala parametry wypieku dla różnych asortymentów
	17		wykonuje czynności technologiczne związane z wypiekiem pieczywa (ek)	<ul style="list-style-type: none"> opisuje zabiegi technologiczne stosowane w czasie wypieku, np. przesadzanie, przemieszczanie wypieka pieczywo z różnych grup asortymentowych zgodnie z zasadami technologicznymi ustala zakończenie wypieku pieczywa
	4		charakteryzuje przemiany zachodzące w cieście w trakcie wypieku (ew)	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia przemiany fizyczne i chemiczne zachodzące w cieście pod wpływem temperatury rozdziela fazy wypieku
	5		przestrzega procedur zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności podczas czynności związanych z przygotowaniem kęsów do wypieku (ek)	<ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje zagrożenia jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego wyrobu podczas czynności związanych z wypiekiem zapobiega zagrożeniom jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego wyrobów w trakcie wypieku
			stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów (ew) (KPS 7)	<ul style="list-style-type: none"> ocenia skuteczność rozwiązania problemu



Przedmiot/ Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin		Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach przedmiotów oraz kodami (ek, ew, ep.)	
	Przedmioty zawodowe teoretyczne	Zajęcia realizowane w formie zajęć praktycznych	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
A	B	C	D	E
Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek- zajęcia praktyczne		5	wykonuje operacje technologiczne związane z rozrostem uformowanych kęsów ciasta (ek)	<ul style="list-style-type: none"> – wskazuje cele rozrostu kęsów ciasta – dokonuje analizy faz rozrostu kęsów ciasta – ustala warunki rozrostu kęsów w zależności od jakości ciasta – kontroluje i zapisuje warunki rozrostu kęsów ciasta – wykonuje zabiegi technologiczne związane z rozrostem kęsów ciasta
		5	stosuje maszyny i urządzenia do końcowego rozrostu kęsów ciasta (ew)	<ul style="list-style-type: none"> – rozpoznaje maszyny i urządzenia stosowane do rozrostu końcowego kęsów ciasta, np. komora fermentacyjna stała, komora fermentacyjna mechaniczna – dobiera maszyny i urządzenia do końcowego rozrostu kęsów ciasta w zależności od produkowanego asortymentu – posługuje się instrukcjami obsługi maszyn i urządzeń do końcowego rozrostu kęsów ciasta – obsługuje maszyny i urządzenia do końcowego rozrostu kęsów ciasta – utrzymuje w czystości maszyny i urządzenia do dzielenia i formowania kęsów ciasta zgodnie z zasadami bezpieczeństwa – i higieny pracy
			przestrzega zasad kultury i etyki podczas realizacji zadań zawodowych (ep) (KPS 1)	<ul style="list-style-type: none"> – przestrzega zasad etycznych i prawnych związanych z ochroną własności intelektualnej i ochroną danych osobowych – stosuje zasady etykiety w komunikacji z przełożonym i ze współpracownikami
		5	kontroluje jakość kęsów ciasta w trakcie rozrostu końcowego (ew)	<ul style="list-style-type: none"> – ocenia stopień rozrostu kęsów ciasta na podstawie oceny organoleptycznej – ustala zakończenie procesu rozrostu kęsów ciasta na podstawie oceny organoleptycznej



Przedmiot/ Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin		Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach przedmiotów oraz kodami (ek, ew, ep.)	
	Przedmioty zawodowe teoretyczne	Zajęcia realizowane w formie zajęć praktycznych	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
A	B	C	D	E
		5	wykonuje czynności technologiczne przed wypiekiem (ek)	<ul style="list-style-type: none"> – opisuje zabiegi technologiczne stosowane przed wypiekiem kęsów ciasta, np. zwilżanie wodą, nacinanie, nakłuwanie, posypywanie, znakowanie – dobiera zabiegi technologiczne stosowane przed wypiekiem kęsów ciasta – wykonuje zabiegi technologiczne stosowane przed wypiekiem
			obsługuje piece piekarskie (ew)	<ul style="list-style-type: none"> – charakteryzuje piece piekarskie w zależności od sposobu ogrzewania i sposobu wypiekania pieczywa – odczytuje schematy działania pieców piekarskich – posługuje się instrukcjami obsługi pieców – dobiera piece do wypiekanego asortymentu – ustala parametry wypieku dla różnych asortymentów – utrzymuje w czystości piece piekarskie zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy – prowadzi bieżącą konserwację pieców piekarskich zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy
		10	wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany (ep) (KPS 3)	<ul style="list-style-type: none"> – podaje przykłady rozwiązań problemu – korzysta z innych rozwiązań
			wykonuje czynności technologiczne związane z wypiekiem pieczywa (ek)	<ul style="list-style-type: none"> – opisuje zabiegi technologiczne stosowane w czasie wypieku, np. przesadzanie, przemieszczanie – wykonuje zabiegi technologiczne w czasie wypieku – wypieka pieczywo z różnych grup asortymentowych zgodnie z zasadami technologicznymi – ustala zakończenie wypieku pieczywa
		15	współpracuje w zespole (ew) (KPS 8)	<ul style="list-style-type: none"> – dzieli się zadaniami

Przedmiot/ Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin		Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach przedmiotów oraz kodami (ek, ew, ep.)	
	Przedmioty zawodowe teoretyczne	Zajęcia realizowane w formie zajęć praktycznych	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
A	B	C	D	E
				<ul style="list-style-type: none"> – realizuje przydzielone zadania – przestrzega zasad współpracy w zespole
		5	charakteryzuje przemiany zachodzące w cieście w trakcie wypieku (ew)	<ul style="list-style-type: none"> – wyjaśnia przemiany fizyczne i chemiczne zachodzące w cieście pod wpływem temperatury – rozróżnia fazy wypieku
		5	przestrzega procedur zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności podczas czynności związanych z przygotowaniem kęsów do wypieku (ek)	<ul style="list-style-type: none"> – zapisuje parametry technologiczne w punktach kontrolnych podczas wypieku – rozpoznaje zagrożenia jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego wyrobu podczas czynności związanych z wypiekiem – przewiduje wpływ zagrożeń na jakość i bezpieczeństwo zdrowotne wyrobów w trakcie czynności związanych – z wypiekiem – zapobiega zagrożeniom jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego wyrobów w trakcie wypieku

2.3. Plan kursu umiejętności zawodowych

Tabela 5. Plan zajęć kursu umiejętności zawodowych

Nazwa zajęć	Liczba godzin	Uwagi o realizacji
Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek	55	Zajęcia teoretyczne mogą być realizowane w formie zdalnej
Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek- zajęcia praktyczne	55	Zajęcia muszą być zrealizowane w bezpośrednim kontakcie
Łączna liczba godzin zajęć	110	

Liczba godzin przypisana poszczególnym zajęciom, uwzględnia minimalną liczbę godzin przewidzianą w podstawie programowej na realizację efektów kształcenia ujętych w jednostkach efektów (przy założeniu, że kształcenie odbywa się w systemie dziennym lub stacjonarnym).

W przypadku kształcenia w systemie zaocznym liczbę godzin można obniżyć zgodnie z aktualnymi przepisami oświatowymi.

3. Cele kształcenia KUZ

Absolwent kursu umiejętności zawodowych powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych:

- przeprowadzania rozrostu kęsów oraz wypieku pieczywa

4. Programy poszczególnych zajęć

Uwaga! Nauczyciel prowadzący zajęcia teoretyczne i praktyczne ma możliwość podwyższenia poziomu kształcenia w zależności od kompetencji słuchaczy. Nauczyciele realizując programy poszczególnych przedmiotów prowadzą systematyczną diagnozę możliwości i potrzeb osób uczących się oraz dostosowują do nich metody, formy i czas pracy.

4.1. Program nauczania dla przedmiotu: Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek

4.1.1. Cele ogólne przedmiotu

Cele ogólne przedmiotu to:

- poznanie czynników wpływających na przebieg rozrostu kęsów ciasta
- analizowanie faz rozrostu końcowego kęsów ciasta
- rozróżnianie maszyn i urządzeń do końcowego rozrostu kęsów ciasta
- poznanie zabiegów technologicznych stosowanych przed wypiekiem
- charakteryzowanie pieców piekarskich
- rozróżnianie faz wypieku
- poznanie czynności technologicznych związanych z wypiekiem pieczywa
- wdrożenie procedur HACCP podczas przygotowania kęsów ciasta do wypieku
- aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe (ep) (KPS 5)
- planuje wykonanie zadania (ek) (KPS 2)
- stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów (ew) (KPS 7)

4.1.2. Cele szczegółowe przedmiotu

Cele szczegółowe przedmiotu to:

- wykonuje operacje technologiczne związane z rozrostem uformowanych kęsów ciasta (ek)
- aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe (ep) (KPS 5)
- stosuje maszyny i urządzenia do końcowego rozrostu kęsów ciasta (ew)
- kontroluje jakość kęsów ciasta w trakcie rozrostu końcowego (ew)
- wykonuje czynności technologiczne przed wypiekiem (ek)
- planuje wykonanie zadania (ek) (KPS 2)
- obsługuje piece piekarskie (ew)
- wykonuje czynności technologiczne związane z wypiekiem pieczywa (ek)
- charakteryzuje przemiany zachodzące w cieście w trakcie wypieku (ew)
- przestrzega procedur zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności podczas czynności związanych z przygotowaniem kęsów do wypieku (ek)
- stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów (ew) (KPS 7)

4.1.3. Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Tabela 6. Materiał nauczania

Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności nauczyciela)	Liczba godz.	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
Dział I Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku	<ul style="list-style-type: none"> – Rozrost wstępny i końcowy kęsów ciasta. – Czynniki decydujące o przebiegu rozrostu. 	2	<ul style="list-style-type: none"> – opisuje przemiany zachodzące w cieście podczas rozrostu kęsów ciasta – wskazuje cele rozrostu kęsów ciasta – dokonuje analizy faz rozrostu kęsów ciasta – ustala warunki rozrostu kęsów w zależności od jakości ciasta

Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności nauczyciela)	Liczba godz.	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
	– Charakterystyka faz rozrostu końcowego kęsów ciasta.	2	
	– Rozrost sterowany.	2	
	– (KPS 5)	2	<ul style="list-style-type: none"> – wyjaśnia potrzebę ustawicznego kształcenia – wskazuje rodzaje i możliwości form doskonalenia się w zawodzie – podaje przykłady możliwości rozwoju zawodowego
	– Charakterystyka stacjonarnych urządzeń do rozrostu kęsów ciasta.	2	<ul style="list-style-type: none"> – rozpoznaje maszyny i urządzenia stosowane do rozrostu końcowego kęsów ciasta, np. komora fermentacyjna stała, komora fermentacyjna mechaniczna – dobiera maszyny i urządzenia do końcowego rozrostu kęsów ciasta – w zależności od produkowanego asortymentu
	– Charakterystyka ruchomych urządzeń do rozrostu kęsów ciasta.	2	
	– Zasady eksploatacji komór rozrostowych.	1	
	– Zasady określania stopnia rozrostu końcowego kęsów ciasta.	3	<ul style="list-style-type: none"> – ocenia stopień rozrostu kęsów ciasta na podstawie oceny organoleptycznej – ustala zakończenie procesu rozrostu kęsów ciasta na podstawie oceny organoleptycznej
	– Charakterystyka zabiegów technologicznych stosowanych przed wypiekiem.	3	<ul style="list-style-type: none"> – opisuje zabiegi technologiczne stosowane przed wypiekiem kęsów ciasta, np. zwilżanie wodą, nacinanie, nakłuwanie, posypywanie, znakowanie – dobiera zabiegi technologiczne stosowane przed wypiekiem kęsów ciasta
	– (KPS 2)		<ul style="list-style-type: none"> – ustala harmonogram wykonania zadań – realizuje zadania w wyznaczonym czasie – weryfikuje planowane działania

Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności nauczyciela)	Liczba godz.	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
Dział II Zasady i warunki prowadzenia wypieku pieczywa	<ul style="list-style-type: none"> – Piece piekarskie i ich charakterystyka: – piece komorowe ze stacjonarnym trzonem – piece komorowe cyklotermiczne – piece obrotowe – piece o działaniu ciągłym – piece ciśnieniowe – Zasady eksploatacji pieców. – Parametry wypieku pieczywa z różnych grup asortymentowych. 	7 1 2	<ul style="list-style-type: none"> – klasyfikuje piece piekarskie, np. ze względu na rodzaj trzonu oraz sposób ogrzewania – charakteryzuje piece piekarskie w zależności od sposobu ogrzewania i sposobu wypiekania pieczywa – dobiera piece do wypiekanego asortymentu – ustala parametry wypieku dla różnych asortymentów
	<ul style="list-style-type: none"> – Zasady i warunki prowadzenia wypieku. – Zabiegi technologiczne stosowane w trakcie wypieku. – Wypiek pieczywa pszennego, żytniego i mieszanego. – Wypiek pieczywa specjalnego. – Odroczony wypiek zamrożonych kęsów ciasta. – Odroczony wypiek podpieczonych kęsów ciasta. – Określanie stopnia wypieczenia. – Operacje pomocnicze stosowane po wypieku. – Wydajność pieczywa. 	2 1 5 2 2 2 1 1 1	<ul style="list-style-type: none"> – opisuje zabiegi technologiczne stosowane w czasie wypieku, np. przesadzanie, przemieszczanie – wypieka pieczywo z różnych grup asortymentowych zgodnie z zasadami technologicznymi – ustala zakończenie wypieku pieczywa

Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności nauczyciela)	Liczba godz.	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
	<ul style="list-style-type: none"> Charakterystyka przemian zachodzących w kęsach ciasta podczas wypieku. Ubytki powstające podczas wypieku. 	2 2	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia przemiany fizyczne i chemiczne zachodzące w cieście pod wpływem temperatury rozdziela fazy wypieku
Dział III Procedury systemu bezpieczeństwa zdrowotnego żywności HACCP podczas przygotowania kęsów ciasta do wypieku	<ul style="list-style-type: none"> Rola HACCP podczas przygotowania kęsów ciasta do wypieku. Charakterystyka zagrożeń podczas przygotowania kęsów do wypieku. Zasady ustalania zagrożeń (CCP) i działań korygujących w miejscach zagrożeń (CCP) podczas przygotowania kęsów ciasta do wypieku. 	1 2 2	<ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje zagrożenia jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego wyrobu podczas czynności związanych z wypiekiem zapobiega zagrożeniom jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego wyrobów w trakcie wypieku
	(KPS 7)		3) ocenia skuteczność rozwiązania problemu

4.1.4. Procedury osiągnięcia celów kształcenia

Propozycje metod nauczania,

W realizacji przedmiotu Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek w bezpośrednim kontakcie z uczestnikami kursu należy zastosować metody sprzyjające uczeniu się osób dorosłych. Stosując wykłady należy je wzbogacać materiałem ilustracyjnym – fotografie, schematy, rysunki, szkice, filmy np. katalog- urządzeń do końcowego rozrostu kęsów ciasta oraz wypieku pieczywa, schemat działu produkcyjnego w zakładzie piekarskim. Należy respektować zasady kilkunastominutowych sekwencji mówionych i np. ćwiczenie praktyczne (intelektualne) pozwalające budować doświadczenie w zakresie facylitacji zastosowania zdobytej wiedzy np. charakterystyka urządzeń do końcowego rozrostu; charakterystyka rozrostu wstępnego i końcowego kęsów ciasta, itp. Następnie kolejna kilkunastominutowa sekwencja wykładowa pozwalająca wykorzystać kolejną fazę koncentracji uczestników. Zastosowane ćwiczenia praktyczne powinny sprzyjać korzystaniu z różnych źródeł informacji po to, aby budować postawę refleksyjnej oceny i selekcjonowania informacji przed ich wykorzystaniem do podejmowania decyzji. Należy również stosować metody sprzyjające pracy zespołowej – tj. metaplan, kula śniegowa, dyskusja w różnych jej odmianach (mutacja A, mutacja B, okrągłego stołu, panelowa, akwrium, ekspercka). W organizowaniu

i moderowaniu dyskusji warto zadbać o wykorzystanie wiedzy i doświadczenia uczestników, co istotnie warunkuje skuteczność uczenia się dorosłych. W takich okolicznościach następuje również dzielenie się dobrymi praktykami, co w obecnej, dynamicznej sytuacji jest bardzo dobrą formą wykorzystania wiedzy typu know-how i know-why. Do zaangażowania uczestników w proces analizy, podejmowania decyzji, reagowania na zmienne warunki znakomicie przyczynią się takie metody jak gry dydaktyczne (strategiczne, decyzyjne, planowe, symulacyjne, funkcyjne) oraz case study np zaplanować czynność technologiczne wykonywane przed wypiekiem różnych grup pieczywa. One oprócz angażowania emocjonalnego w proces edukacji własnej sprzyjają kształtowaniu kompetencji personalnych i społecznych uczestników. W uczeniu się uczestników warto też zastosować metody sprzyjające kreatywnemu robieniu notatek – schematyczne, symboliczne, rysowane, skojarzeniowe np. opracowanie schematu ustalania zagrożeń podczas przygotowania kęsów do wypieku.

Przy wykorzystaniu kształcenia na odległość koniecznością będzie zastosowanie pracy zadaniowej. Do udostępnionych porcji materiału informacyjnego lub ilustracyjnego należy opracować pojedyncze zadania lub wiązki zadań, do wykonania których konieczne będzie zastosowanie udostępnionego materiału. Na podstawie przesłanych rozwiązanych (wykonanych) zadań nauczyciel będzie wnioskował o poziomie i postępach w uczeniu się uczestnika. Proponowane zadania powinny być różnorodne i wielostronnie angażować uczestnika. Np zaplanowanie warunków prowadzenia końcowego rozrostu kęsów ciasta pszennego, żytniego i mieszanego.

Edukację zdalną znakomicie uatrakcyjnią prowadzenie jej z wykorzystaniem platform komunikacyjnych. Wtedy zadania trzeba dostosować do możliwości jakie stwarza platforma. Warto wykorzystać różne możliwości edukacji zdalnej zatem zarówno elearning jak i blended learning oraz różne możliwości platform lub ogólnie dostępnych komunikatorów np. lekcje video, wiadomości, czaty, transmisje, wiki, wiadomości, pracę w zespole w chmurze itp.

Obudowa dydaktyczna,

Obudowę dydaktyczną programu oprócz wymienionych niżej środków niezbędnych w tworzeniu warunków realizacji mogą stanowić opracowane przez nauczyciela zestawy poleceń kierowanych do słuchaczy w celu wykonania ćwiczeń kształtujących umiejętności intelektualne, utrwalających niezbędną wiedzę i modelujących aktywność słuchacza wokół własnego uczenia się. Mogą to być również arkusze ćwiczeń, materiały własne nauczyciela lub materiały z innych źródeł. W pracy zdalnej będą to materiały do samodzielnej edukacji słuchacza autorstwa nauczyciela, materiały pozyskane z otwartych zasobów elektronicznych w sieci internet, materiały wypracowane z grupą i postawione do dyspozycji innych grup. Wsparciem w tej formie edukacji mogą być zestawy linków do stron internetowych, które wcześniej zostały zweryfikowane przez nauczyciela w kontekście ich wartości dla realizowanej edukacji. Obudowę dydaktyczną mogą stanowić również pozycje literaturowe w postaci podręczników dedykowanych edukacji szkolnej i książek pomocniczych zawierających treści kształtowane w programie. W wielu przypadkach będą to prospekty, katalogi

i normy będące integralnymi załącznikami do wykonania ćwiczeń. Rodzaj i ilość materiałów wykorzystywanych w edukacji powinien być bezpośrednio uzależniony od stosowanych metod i form pracy.

Wykaz literatury,

Bibliografia

1. Krystyna Jarosz. Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek ciasta. WSiP.2016

Netografia

2. [Urządzenia piekarnicze](#) (aktualne na 15.09.2020)

3. [Wypiek i obrót pieczywem- Prawo.pl](#) (aktualne na 15.09.2020)
4. [Najstarsza metoda odroczonego wypieku](#) (aktualne na 15.09.2020)

Warunki realizacji

W realizacji zajęć przedmiotu Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek, zgodnie z PPKZ w zawodzie piekarz powinny być wykorzystane takie środki dydaktyczne jak fotografie, literatura przedmiotu, arkusze ćwiczeń, opisy przypadków, gry dydaktyczne itp. W pracowni powinny się znaleźć: komputer (laptop) z dostępem do sieci internet, projektor umożliwiający prezentowanie treści, obrazu statycznego i dynamicznego dla wszystkich uczestników kursu.

Pracownia technologiczna wyposażona w:

- stanowiska komputerowe dla uczniów podłączone do sieci lokalnej z dostępem do internetu i do urządzeń peryferyjnych (jedno stanowisko dla jednego ucznia),
- stanowisko komputerowe dla nauczyciela podłączone do sieci lokalnej z dostępem do internetu z projektorem multimedialnym i biurowym urządzeniem wielofunkcyjnym,
- materiały i pomoce dydaktyczne: instrukcje obsługi i dokumentacje techniczne maszyn, katalogi urządzeń, literaturę branżową.

Wskazane jest zorganizowanie wizyty studyjnej w zakładzie piekarskim.

Ponadto realizacji zajęć przewidzianych w programie będzie sprzyjać:

- tworzenie atmosfery sprzyjającej uczeniu się (motywacja i wsparcie),
 - odpowiednie tempo i rytm pracy podczas zajęć- wartkie, a jednocześnie dopasowane do możliwości i indywidualnych predyspozycji uczących się,
- skuteczne komunikowanie, formułowanie jasnych zasad pracy

4.1.5. Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczestnika

W doborze metod sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika proponuje się uwzględnienie określonych niżej zasad. Bieżące sprawdzanie opanowania przez uczestnika wymagań programowych będzie przeprowadzone na podstawie wykonanych ćwiczeń. W ocenie należy uwzględnić: poprawność merytoryczną i techniczną ćwiczeń, adekwatność formy przedstawienia. Sprawdzanie osiągnięć powinno odbywać się przez cały okres realizacji programu zajęć na podstawie kryteriów przedstawionych na początku kursu. O ostatecznym zaliczeniu przedmiotu zdecyduje wykonany test wiedzy i umiejętności. Test można poprawiać jeden raz. Aby zaliczyć należy uzyskać min 50% możliwych do zdobycia punktów. Test może być wykonany w formie tradycyjnej lub z wykorzystaniem platformy edukacyjnej albo formularza elektronicznego.

4.2. Program nauczania dla przedmiotu: Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek - zajęcia praktyczne

4.2.1. Cele ogólne przedmiotu

Cele ogólne przedmiotu to:

- dobieranie warunków rozrostu końcowego w zależności od jakości ciasta
- zastosowanie maszyn i urządzeń do końcowego rozrostu kęsów ciasta
- przygotowanie kęsów ciasta do wypieku
- obsługiwanie pieców piekarskich
- wykonywanie czynności technologicznych związanych z wypiekiem pieczywa
- stosowanie procedur HACCP podczas przygotowania kęsów do wypieku
- przestrzega zasad kultury i etyki podczas realizacji zadań zawodowych (ep) (KPS 1)
- wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany (ep) (KPS 3)
- współpracuje w zespole (ew) (KPS 8)

4.2.2. Cele szczegółowe przedmiotu

Cele szczegółowe przedmiotu to:

- wykonuje operacje technologiczne związane z rozrostem uformowanych kęsów ciasta (ek)
- stosuje maszyny i urządzenia do końcowego rozrostu kęsów ciasta (ew)
- przestrzega zasad kultury i etyki podczas realizacji zadań zawodowych (ep) (KPS 1)
- kontroluje jakość kęsów ciasta w trakcie rozrostu końcowego (ew)
- wykonuje czynności technologiczne przed wypiekiem (ek)
- obsługuje piece piekarskie (ew)
- wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany (ep) (KPS 3)
- wykonuje czynności technologiczne związane z wypiekiem pieczywa (ek)

- współpracuje w zespole (ew) (KPS 8)
- charakteryzuje przemiany zachodzące w cieście w trakcie wypieku (ew)
- przestrzega procedur zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności podczas czynności związanych z przygotowaniem kęsów do wypieku (ek)

4.2.3. Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Tabela 7. Materiał nauczania

Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności nauczyciela)	Liczba godz.	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
Dział I Wykonywanie operacji technologicznych związanych z rozrostem kęsów ciasta	– Analiza faz rozrostu kęsów ciasta. Ustalenie warunków rozrostu kęsów ciasta.	3	<ul style="list-style-type: none"> – wskazuje cele rozrostu kęsów ciasta – dokonuje analizy faz rozrostu kęsów ciasta – ustala warunki rozrostu kęsów w zależności od jakości ciasta – kontroluje i zapisuje warunki rozrostu kęsów ciasta – wykonuje zabiegi technologiczne związane z rozrostem kęsów ciasta
	– Wykonywanie zabiegów technologicznych związanych z rozrostem uformowanych kęsów ciasta.	2	
	– Dobieranie maszyn i urządzeń stosowanych do rozrostu końcowego kęsów ciasta.	5	
			<ul style="list-style-type: none"> – rozpoznaje maszyny i urządzenia stosowane do rozrostu końcowego kęsów ciasta, np. komora fermentacyjna stała, komora fermentacyjna mechaniczna – dobiera maszyny i urządzenia do końcowego rozrostu kęsów ciasta w zależności od produkowanego asortymentu – posługuje się instrukcjami obsługi maszyn i urządzeń do końcowego rozrostu kęsów ciasta – obsługuje maszyny i urządzenia do końcowego rozrostu kęsów ciasta – utrzymuje w czystości maszyny i urządzenia do dzielenia i formowania kęsów ciasta zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy

Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności nauczyciela)	Liczba godz.	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
	– (KPS 1)		<ul style="list-style-type: none"> przestrzega zasad etycznych i prawnych związanych z ochroną własności intelektualnej i ochroną danych osobowych stosuje zasady etykiety w komunikacji z przełożonym i ze współpracownikami
	– Ocenianie jakości kęsów ciasta w trakcie rozrostu końcowego.	5	<ul style="list-style-type: none"> ocenia stopień rozrostu kęsów ciasta na podstawie oceny organoleptycznej ustala zakończenie procesu rozrostu kęsów ciasta na podstawie oceny organoleptycznej
Dział II Wypiek kęsów ciasta	– Zastosowanie zabiegów uszlachetniających stosowanych przed wypiekiem.	5	<ul style="list-style-type: none"> opisuje zabiegi technologiczne stosowane przed wypiekiem kęsów ciasta, np. zwilżanie wodą, nacinanie, nakłuwanie, posypywanie, znakowanie dobiera zabiegi technologiczne stosowane przed wypiekiem kęsów ciasta wykonuje zabiegi technologiczne stosowane przed wypiekiem
	– Obsługiwanie pieców piekarskich.	5	<ul style="list-style-type: none"> charakteryzuje piece piekarskie w zależności od sposobu ogrzewania i sposobu wypiekania pieczywa odczytuje schematy działania pieców piekarskich posługuje się instrukcjami obsługi pieców dobiera piece do wypiekanego asortymentu ustala parametry wypieku dla różnych asortymentów utrzymuje w czystości piece piekarskie zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy prowadzi bieżącą konserwację pieców piekarskich zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy
	– Zapoznanie się z instrukcjami obsługi pieców piekarskich.	5	
	– (KPS 3)		– podaje przykłady rozwiązań problemu

Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności nauczyciela)	Liczba godz.	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
			– korzysta z innych rozwiązań
	– Wykonywanie wypieku pieczywa pszennego.	5	– opisuje zabiegi technologiczne stosowane w czasie wypieku, np. przesadzanie, przemieszczanie
	– Wykonywanie wypieku pieczywa żytniego i mieszanego.	5	– wykonuje zabiegi technologiczne w czasie wypieku
	– Wypiekanie pieczywa z zamrożonych kęsów ciasta.	5	– wypieka pieczywo z różnych grup asortymentowych zgodnie z zasadami technologicznymi
	– (KPS 8)		– ustala zakończenie wypieku pieczywa
	– Obserwacja przemian zachodzących w cieście w trakcie wypieku	5	– dzieli się zadaniami – realizuje przydzielone zadania – przestrzega zasad współpracy w zespole – wyjaśnia przemiany fizyczne i chemiczne zachodzące w cieście pod wpływem temperatury – rozróżnia fazy wypieku

Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności nauczyciela)	Liczba godz.	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
Dział III Zastosowanie procedur systemowych HACCP zapewniających bezpieczeństwo zdrowotne żywności podczas przygotowania kęsów do wypieku	– Analiza zagrożeń podczas przygotowania kęsów ciasta do wypieku. Ustalenie punktów krytycznych CCP w systemie HACCP.	1	<ul style="list-style-type: none"> – zapisuje parametry technologiczne w punktach kontrolnych podczas wypieku – rozpoznaje zagrożenia jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego wyrobu podczas czynności związanych z wypiekiem – przewiduje wpływ zagrożeń na jakość i bezpieczeństwo zdrowotne wyrobów w trakcie czynności związanych z wypiekiem – zapobiega zagrożeniom jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego wyrobów w trakcie wypieku
	– Opracowanie działań korygujących w ustalonych CCP podczas przygotowywania kęsów do wypieku.	2	
	– Wykorzystanie procedur i instrukcji podczas przygotowania kęsów do wypieku.	2	

4.2.4. Procedury osiągnięcia celów kształcenia

Propozycje metod nauczania,

W realizacji przedmiotu Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek – zajęcia praktyczne należy pamiętać o konieczności realizacji zajęć w bezpośrednim kontakcie z uczestnikami kursu. Z uwagi na formę kształcenia najodpowiedniejsze będą metody wykorzystujące pracę zadaniową osób uczących się. Przydatna będzie tradycyjna metoda instruktażu, metoda ćwiczeń produkcyjnych, metoda ćwiczeń laboratoryjnych, metoda symulacji, inscenizacji. Warto zastosować także metodę projektów, metodę tekstu przewodniego, w niektórych przypadkach metodę metaplanu np. podczas oceny organoleptycznej kęsów ciasta w różnych fazach rozrostu, podczas oceny stopnia wypieczenia pieczywa. Bardzo ważna jest taka organizacja praktycznej edukacji, która łączy teoretycznie zdobytą wiedzę i umiejętności z własnym doświadczeniem uczestnika kursu podczas działania praktycznego. Trzeba pamiętać o stopniowym usamodzielnianiu uczestników w działaniu. W pierwszej fazie realizacji zajęć praktycznych należy zapewnić przygotowanie poleceń w trwałej formie (wydrukowane, wyświetlone, przesłane mailem tak, aby uczestnik/słuchacz mógł odczytać np. w telefonie). W ten sposób osoby uczące się mogą wykonywać zadania z możliwością samokontroli tempa, kolejności czynności i założeń technologiczno-

organizacyjnych. W zawodzie piekarz, często pracuje się z instrukcją, recepturą schematem procesu technologicznego. To najczęściej jest postępowanie algorytmiczne i dlatego w edukacji praktycznej należy uczestnika przyzwyczaić do realizacji zadań o takim charakterze, np. dobieranie rozrostu kęsów ciasta w zależności od jakości ciasta. W tym zawodzie ma duże znaczenie zachowanie higieny na wszystkich etapach funkcjonowania zakładu piekarskiego oraz poczucie estetyki. W tych okolicznościach pomocne będą listy kontrolne i różne odmiany prezentacji dla przykładu prezentacja multimedialna na temat systemów zapewniających bezpieczeństwo żywności w zakładach piekarskich stanowiąca uzupełnienie treści przekazywanych werbalnie, itp.

W doborze metod kształcenia należy pamiętać o konieczności kształtowania kompetencji kluczowych w kontekście realizowanych treści. Czasami ta korelacja będzie miała wpływ na wybór metody.

Obudowa dydaktyczna,

Obudowę dydaktyczną programu kształcenia praktycznego powinny stanowić instrukcje do realizacji zadań praktycznych, opisy procedur, które muszą być zachowane podczas realizacji zadań, instrukcje przygotowania maszyn i urządzeń do pracy, instrukcje monitorowania i kontrolowania realizacji zadania, listy kontrolne do stosowania zasad zapewnienia jakości wykonywanego zadania czy materiały informacyjne dotyczące korzystania ze stanowiska szkoleniowego, utrzymania czystości i porządku na stanowisku, zachowania zasad bezpiecznej pracy na stanowisku, zasad współpracy lub grupowej realizacji zadania, opisy projektów edukacyjnych, tekstów przewodnich, wzory i zestawy pokazowe. Dobrą formą może być gromadzenie materiałów edukacyjnych w postaci portfolio przedmiotowego przez osoby uczące się. W kształceniu praktycznym pewne znaczenie będą miały dokumenty i formularze używane w wykonywaniu zadań przez pracodawców lub stanowiących wymaganie prawne. Obudowa dydaktyczna programu musi być zintegrowana z wyposażeniem niezbędnym do realizacji przedmiotu i stosowanymi metodami i formami pracy osób uczących się.

Wykaz literatury,

Bibliografia

1. Krystyna Jarosz. Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek ciasta. WSiP.2016

Netografia

2. [Urządzenia piekarnicze](#) (aktualne na 15.09.2020)
3. [Wypiek i obrót pieczywem- Prawo.pl](#) (aktualne na 15.09.2020)
4. [Najstarsza metoda odroczonego wypieku](#) (aktualne na 15.09.2020)

Warunki realizacji

W realizacji zajęć przedmiotu Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek – zajęcia praktyczne, zgodnie z PPKZ w zawodzie piekarz powinny być wykorzystane takie środki dydaktyczne jak fotografie, literatura przedmiotu, arkusze ćwiczeń, opisy przypadków, gry dydaktyczne itp. W pracowni powinny się znaleźć: komputer (laptop) z dostępem do sieci internet, projektor umożliwiający prezentowanie treści, obrazu statycznego i dynamicznego dla wszystkich uczestników kursu.

Szkola prowadząca kształcenie w zawodzie zapewnia pomieszczenia dydaktyczne z wyposażeniem odpowiadającym technologii i technice stosowanej w zawodzie,

aby zapewnić osiągnięcie wszystkich efektów kształcenia określonych w podstawie programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego oraz umożliwić przygotowanie absolwenta do wykonywania zadań zawodowych.

Pracownia zajęć praktycznych wyposażona w:

- stanowiska magazynowania i składowania surowców piekarskich wyposażone w chłodziarkę, półki lub regały na przyjmowane surowce i półprodukty piekarskie, termometr, psychrometr i wagę elektroniczną,
- stanowiska przygotowania surowców i miesienia ciast wyposażone w: lodówkę, przesiewacz lub sito do mąki, mieszarkę lub mikser do miesienia ciast, zestaw naczyń do przygotowania surowców, zestaw przyrządów pomiarowych: termometr do ciasta, wagi, miarki do płynów oraz drobny sprzęt piekarski,
- stanowiska dzielenia i formowania kęsów ciasta wyposażone w: stół produkcyjny, wagę, dzielarkę do bułek oraz drobny sprzęt piekarski,
- stanowiska rozrostu i wypieku kęsów ciasta wyposażone w: komorę rozrостową i piec piekarski, środki ochrony indywidualnej.

Zajęcia praktyczne powinny się odbywać w grupach, tak aby jedna osoba pracowała przy jednym stanowisku szkoleniowym.

Warto wskazać zajęcia praktyczne, które będą realizowane w szkolnej pracowni, które u pracodawców, a które podczas np. wyjazdów studyjnych.

Wskazane jest zorganizowanie wizyty studyjnej w zakładzie piekarskim.

4.2.5. Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczestnika

W doborze metod sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika proponuje się uwzględnienie określonych niżej zasad. Bieżące sprawdzanie opanowania przez uczestnika wymagań programowych będzie przeprowadzone na podstawie wykonanych zadań praktycznych. W ocenie należy uwzględnić: poprawność merytoryczną i techniczną wykonanych zadań, uzyskany efekt (produkt, usługa, decyzja). Sprawdzanie osiągnięć powinno odbywać się podczas każdego zajęcia praktycznych na podstawie kryteriów przedstawionych na początku kursu. O ostatecznym zaliczeniu przedmiotu zdecyduje pozytywne zaliczenie zadań praktycznych. Dopuszczalne jest niezaliczenie jednego zadania praktycznego z każdego działu.

5. Ewaluacja programu KUZ

Tabela 8. Ewaluacja programu

Efekt kształcenia z podstawy programowej (oznaczony w programie kursu jako kluczowy dla kwalifikacji lub jednostki efektów)	Wskaźniki potwierdzające osiągnięcie efektu kształcenia	Metody/techniki badania	Termin badania
– wykonuje operacje technologiczne związane z rozrostem uformowanych kęsów ciasta (ek)	Przynajmniej 50% słuchaczy zalicza zadania z zakresu efektu w pierwszej próbie	Prowadzenie rejestru obserwacji realizowanych zadań uwzględniającego takie badania	Wpisy dokonywane są systematycznie, materiał analizowany jest po zakończeniu kursu

Efekt kształcenia z podstawy programowej (oznaczony w programie kursu jako kluczowy dla kwalifikacji lub jednostki efektów)	Wskaźniki potwierdzające osiągnięcie efektu kształcenia	Metody/techniki badania	Termin badania
<ul style="list-style-type: none"> – wykonuje czynności technologiczne przed wypiekiem (ek) – wykonuje czynności technologiczne związane z wypiekiem pieczywa (ek) – przestrzega procedur zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności podczas czynności związanych z przygotowaniem kęsów do wypieku (ek) 		<p>jak:.. analiza programu nauczania, spostrzeżenia nauczycieli, arkusz diagnostyczny skierowany do uczestników, sondaż diagnostyczny.</p>	

6. Wykaz literatury oraz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych

6.1. Wykaz literatury

Bibliografia

1. Krystyna Jarosz. Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek ciasta. WSiP.2016

Netografia

2. [Urządzenia piekarnicze](#) (aktualne na 15.09.2020)
3. [Wypiek i obrót pieczywem- Prawo.pl](#) (aktualne na 15.09.2020)
4. [Najstarsza metoda odroczonego wypieku](#) (aktualne na 15.09.2020)

6.2. Wykaz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych

Pracownia technologiczna wyposażona w:

- stanowiska komputerowe dla uczniów podłączone do sieci lokalnej z dostępem do internetu i do urządzeń peryferyjnych (jedno stanowisko dla jednego ucznia),
- stanowisko komputerowe dla nauczyciela podłączone do sieci lokalnej z dostępem do internetu z projektorem multimedialnym i biurowym urządzeniem wielofunkcyjnym,

- materiały i pomoce dydaktyczne: instrukcje obsługi i dokumentacje techniczne maszyn, katalogi urządzeń, literaturę branżową.

Pracownia zajęć praktycznych wyposażona w:

- stanowiska magazynowania i składowania surowców piekarskich wyposażone w chłodziarkę, półki lub regały na przyjmowane surowce i półprodukty piekarskie, termometr, psychrometr i wagę elektroniczną,
- stanowiska przygotowania surowców i miesienia ciast wyposażone w: lodówkę, przesiewacz lub sito do mąki, mieszarkę lub mikser do miesienia ciast, zestaw naczyń do przygotowania surowców, zestaw przyrządów pomiarowych: termometr do ciasta, wagi, miarki do płynów oraz drobny sprzęt piekarski,
- stanowiska dzielenia i formowania kęsów ciasta wyposażone w: stół produkcyjny, wagę, dzielarkę do bułek oraz drobny sprzęt piekarski,
- stanowiska rozrostu i wypieku kęsów ciasta wyposażone w: komorę rozrostową i piec piekarski, środki ochrony indywidualnej.

7. Sposób i forma zaliczenia kursu

Aby zaliczyć kurs należy zaliczyć każdy przedmiot zgodnie ze szczegółowo opisanymi zasadami zaliczenia w poszczególnych przedmiotach. W ramach tego kursu należy zaliczyć 2 przedmioty:

- Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek
- Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek - zajęcia praktyczne

8. Sprawdzenie kompletności i poprawności opracowanego programu zajęć

Tabela 9. Tabela weryfikacji programu nauczania KUZ pod kątem zgodności z przepisami prawa oświatowego

Lp.	Program kwalifikacyjnego kursu zawodowego/kursu umiejętności zawodowych uwzględnia	Zawartość opracowanego programu zajęć (T/N)
1	Cele kształcenia (zadania zawodowe)	T
2	Efekty kształcenia	T
3	Kryteria weryfikacji	T
4	Warunki realizacji kształcenia w kwalifikacji (lub niezbędne do realizacji danej jednostki efektów)	T
5	Minimalna liczba godzin kształcenia zawodowego dla kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie lub jednostki efektów	T

Tabela 10. Tabela weryfikacji programu KUZ pod kątem kompletności efektów kształcenia

Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
SPC.03.6 Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek		
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	
wykonuje operacje technologiczne związane z rozrostem uformowanych kęsów ciasta (ek)	<ul style="list-style-type: none"> – opisuje przemiany zachodzące w cieście podczas rozrostu kęsów ciasta – wskazuje cele rozrostu kęsów ciasta – dokonuje analizy faz rozrostu kęsów ciasta – ustala warunki rozrostu kęsów w zależności od jakości ciasta 	<ul style="list-style-type: none"> – Rozrost wstępny i końcowy kęsów ciasta. – Czynniki decydujące o przebiegu rozrostu. – Charakterystyka faz rozrostu końcowego kęsów ciasta. – Rozrost sterowany.
aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe (ep) (KPS 5)	<ul style="list-style-type: none"> – wyjaśnia potrzebę ustawicznego kształcenia – wskazuje rodzaje i możliwości form doskonalenia się w zawodzie – podaje przykłady możliwości rozwoju zawodowego 	
stosuje maszyny i urządzenia do końcowego rozrostu kęsów ciasta (ew)	<ul style="list-style-type: none"> – rozpoznaje maszyny i urządzenia stosowane do rozrostu końcowego kęsów ciasta, np. komora fermentacyjna stała, komora fermentacyjna mechaniczna – dobiera maszyny i urządzenia do końcowego rozrostu kęsów ciasta w zależności od produkowanego asortymentu 	<ul style="list-style-type: none"> – Charakterystyka stacjonarnych urządzeń do rozrostu kęsów ciasta. – Charakterystyka ruchomych urządzeń do rozrostu kęsów ciasta. – Zasady eksploatacji komór rozrostowych.
kontroluje jakość kęsów ciasta w trakcie rozrostu końcowego (ew)	<ul style="list-style-type: none"> – ocenia stopień rozrostu kęsów ciasta na podstawie oceny organoleptycznej – ustala zakończenie procesu rozrostu kęsów ciasta na podstawie oceny organoleptycznej 	<ul style="list-style-type: none"> – Zasady określania stopnia rozrostu końcowego kęsów ciasta.
wykonuje czynności technologiczne przed wypiekiem (ek)	<ul style="list-style-type: none"> – opisuje zabiegi technologiczne stosowane przed wypiekiem kęsów ciasta, np. zwilżanie wodą, nacinanie, nakłuwanie, posypywanie, znakowanie – dobiera zabiegi technologiczne stosowane przed wypiekiem kęsów ciasta 	<ul style="list-style-type: none"> – Charakterystyka zabiegów technologicznych stosowanych przed wypiekiem.

Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
SPC.03.6 Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek		
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	
planuje wykonanie zadania (ek) (KPS 2)	<ul style="list-style-type: none"> ustala harmonogram wykonania zadań realizuje zadania w wyznaczonym czasie weryfikuje planowane działania 	
obsługuje piece piekarskie, (ew)	<ul style="list-style-type: none"> klasyfikuje piece piekarskie, np. ze względu na rodzaj trzonu oraz sposób ogrzewania charakteryzuje piece piekarskie w zależności od sposobu ogrzewania i sposobu wypiekania pieczywa dobiera piece do wypiekanego asortymentu ustala parametry wypieku dla różnych asortymentów 	<ul style="list-style-type: none"> Piece piekarskie i ich charakterystyka: piece komorowe ze stacjonarnym trzonem piece komorowe cyklotermiczne piece obrotowe piece o działaniu ciągłym piece ciśnieniowe Zasady eksploatacji pieców. Parametry wypieku pieczywa z różnych grup asortymentowych.
wykonuje czynności technologiczne związane z wypiekiem pieczywa (ek)	<ul style="list-style-type: none"> opisuje zabiegi technologiczne stosowane w czasie wypieku, np. przesadzanie, przemieszczanie wypieka pieczywo z różnych grup asortymentowych zgodnie z zasadami technologicznymi ustala zakończenie wypieku pieczywa 	<ul style="list-style-type: none"> Zasady i warunki prowadzenia wypieku. Zabiegi technologiczne stosowane w trakcie wypieku. Wypiek pieczywa pszennego, żytniego i mieszanego. Wypiek pieczywa specjalnego. Odroczony wypiek zamrożonych kęsów ciasta. Odroczony wypiek podpieczonych kęsów ciasta. Określanie stopnia wypieczenia. Operacje pomocnicze stosowane po wypieku. Wydajność pieczywa
charakteryzuje przemiany zachodzące w cieście w trakcie wypieku (ew)	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia przemiany fizyczne i chemiczne zachodzące w cieście pod wpływem temperatury rozdziela fazy wypieku 	<ul style="list-style-type: none"> Charakteryzuje przemiany zachodzące w kęsach ciasta podczas wypieku. Ubytki powstające podczas wypieku.
przestrzega procedur zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności podczas czynności związanych z przygotowaniem kęsów do wypieku (ek)	<ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje zagrożenia jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego wyrobu podczas czynności związanych z wypiekiem 	<ul style="list-style-type: none"> Rola HACCP podczas przygotowania kęsów ciasta do wypieku.

Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
SPC.03.6 Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek		
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	
	<ul style="list-style-type: none"> – zapobiega zagrożeniom jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego wyrobów w trakcie wypieku 	<ul style="list-style-type: none"> – Charakterystyka zagrożeń podczas przygotowania kęsów do wypieku. – Zasady ustalania zagrożeń (CCP) i działań korygujących w miejscach zagrożeń (CCP) podczas przygotowania kęsów ciasta do wypieku.
stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów (ew) (KPS 7)	<ul style="list-style-type: none"> – ocenia skuteczność rozwiązania problemu 	
wykonuje operacje technologiczne związane z rozrostem uformowanych kęsów ciasta (ek)	<ul style="list-style-type: none"> – wskazuje cele rozrostu kęsów ciasta – dokonuje analizy faz rozrostu kęsów ciasta – ustala warunki rozrostu kęsów w zależności od jakości ciasta – kontroluje i zapisuje warunki rozrostu kęsów ciasta – wykonuje zabiegi technologiczne związane z rozrostem kęsów ciasta 	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Analiza faz rozrostu kęsów ciasta. Ustalenie warunków rozrostu kęsów ciasta.</i> – <i>Wykonywanie zabiegów technologicznych związanych z rozrostem uformowanych kęsów ciasta.</i>
stosuje maszyny i urządzenia do końcowego rozrostu kęsów ciasta (ew)	<ul style="list-style-type: none"> – rozpoznaje maszyny i urządzenia stosowane do rozrostu końcowego kęsów ciasta, np. komora fermentacyjna stała, komora fermentacyjna mechaniczna – dobiera maszyny i urządzenia do końcowego rozrostu kęsów ciasta w zależności od produkowanego asortymentu – posługuje się instrukcjami obsługi maszyn i urządzeń do końcowego rozrostu kęsów ciasta – obsługuje maszyny i urządzenia do końcowego rozrostu kęsów ciasta – utrzymuje w czystości maszyny i urządzenia do dzielenia i formowania kęsów ciasta zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy 	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Dobieranie maszyn i urządzeń stosowanych do rozrostu końcowego kęsów ciasta.</i>

Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
SPC.03.6 Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek		
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	
przestrzega zasad kultury i etyki podczas realizacji zadań zawodowych (ep) (KPS 1)	<ul style="list-style-type: none"> – przestrzega zasad etycznych i prawnych związanych z ochroną własności intelektualnej i ochroną danych osobowych – stosuje zasady etykiety w komunikacji z przełożonym i ze współpracownikami 	
kontroluje jakość kęsów ciasta w trakcie rozrostu końcowego (ew)	<ul style="list-style-type: none"> – ocenia stopień rozrostu kęsów ciasta na podstawie oceny organoleptycznej – ustala zakończenie procesu rozrostu kęsów ciasta na podstawie oceny organoleptycznej 	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Ocenianie jakości kęsów ciasta w trakcie rozrostu końcowego.</i>
wykonuje czynności technologiczne przed wypiekiem (ek)	<ul style="list-style-type: none"> – opisuje zabiegi technologiczne stosowane przed wypiekiem kęsów ciasta, np. zwilżanie wodą, nacinanie, nakłuwanie, posypywanie, znakowanie – dobiera zabiegi technologiczne stosowane przed wypiekiem kęsów ciasta – wykonuje zabiegi technologiczne stosowane przed wypiekiem 	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Zastosowanie zabiegów uszlachetniających stosowanych przed wypiekiem.</i>
obsługuje piece piekarskie (ew)	<ul style="list-style-type: none"> – charakteryzuje piece piekarskie w zależności od sposobu ogrzewania i sposobu wypiekania pieczywa – odczytuje schematy działania pieców piekarskich – posługuje się instrukcjami obsługi pieców – dobiera piece do wypiekanego asortymentu – ustala parametry wypieku dla różnych asortymentów – utrzymuje w czystości piece piekarskie zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy 	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Obsługiwanie pieców piekarskich.</i> – <i>Zapoznanie się z instrukcjami obsługi pieców piekarskich.</i>

Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
SPC.03.6 Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek		
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	
	<ul style="list-style-type: none"> – prowadzi bieżącą konserwację pieców piekarskich zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy 	
wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany (ep) (KPS 3)	<ul style="list-style-type: none"> – podaje przykłady rozwiązań problemu – korzysta z innych rozwiązań 	
wykonuje czynności technologiczne związane z wypiekiem pieczywa (ek)	<ul style="list-style-type: none"> – opisuje zabiegi technologiczne stosowane w czasie wypieku, np. przesadzanie, przemieszczanie – wykonuje zabiegi technologiczne w czasie wypieku – wypieka pieczywo z różnych grup asortymentowych zgodnie z zasadami technologicznymi – ustala zakończenie wypieku pieczywa 	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Wykonywanie wypieku pieczywa pszennego.</i> – <i>Wykonywanie wypieku pieczywa żytniego i mieszanego.</i> – <i>Wypiekanie pieczywa z zamrożonych kęsów ciasta.</i>
współpracuje w zespole (ew) (KPS 8)	<ul style="list-style-type: none"> – dzieli się zadaniami – realizuje przydzielone zadania – przestrzega zasad współpracy w zespole 	
charakteryzuje przemiany zachodzące w cieście w trakcie wypieku (ew)	<ul style="list-style-type: none"> – wyjaśnia przemiany fizyczne i chemiczne zachodzące w cieście pod wpływem temperatury – rozróżnia fazy wypieku 	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Obserwacja przemian zachodzących w cieście w trakcie wypieku.</i>
przestrzega procedur zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności podczas czynności związanych z przygotowaniem kęsów do wypieku (ek)	<ul style="list-style-type: none"> – zapisuje parametry technologiczne w punktach kontrolnych podczas wypieku – rozpoznaje zagrożenia jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego wyrobu podczas czynności związanych z wypiekiem – przewiduje wpływ zagrożeń na jakość i bezpieczeństwo zdrowotne wyrobów 	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Analiza zagrożeń podczas przygotowania kęsów ciasta do wypieku. Ustalenie punktów krytycznych CCP w systemie HACCP.</i> – <i>Opracowanie działań korygujących w ustalonych CCP podczas przygotowywania kęsów do wypieku.</i> – <i>Wykorzystanie procedur i instrukcji podczas przygotowania kęsów do wypieku.</i>



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
SPC.03.6 Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek		
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	
	<ul style="list-style-type: none">– w trakcie czynności związanych z wypiekiem– zapobiega zagrożeniom jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego wyrobów w trakcie wypieku	

Kursywą zaznaczono tematy w kształceniu praktycznym