



**Fundusze
Europejskie**
Wiedza Edukacja Rozwój



**Rzeczpospolita
Polska**

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



PROGRAM NAUCZANIA

KURSU UMIEJĘTNOŚCI ZAWODOWYCH

SPC.03.3. Magazynowanie surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych

(nazwa i symbol jednostki efektów kształcenia)

SPC.03. Produkcja wyrobów piekarskich

(nazwa i symbol kwalifikacji)

Wyodrębnionego w zawodzie:

piekarz 751204

technik technologii żywności 314403

(nazwa i symbol cyfrowy zawodu)

Branża: spożywcza SPC

(nazwa i symbol branży)

Program opracowany we współpracy podmiotów z otoczenia społeczno-gospodarczego

Wielobranżowe Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowe w Sieradzu

Piekarnia GOCEK s.c. w Sieradzu

Autorzy:

mgr inż. Jadwiga Kuszerska

mgr inż. Ewa Marciniak-Kulka

mgr inż. Renata Gołembiewska

Recenzenci:

Paulina Pudelewicz

Agata Roter

Ekspert:

mgr inż. Halina Maras-Pawliszyn

Spis treści

1. Wprowadzenie	5
2. Plan zajęć kursu umiejętności zawodowych	11
2.1. Pogrupowanie efektów kształcenia - tabela 2,3.....	11
2.2. Określenie liczby godzin na kształcenie zawodowe	25
2.3. Plan kursu umiejętności zawodowych	29
3. Cele kształcenia KUZ.....	30
4. Programy poszczególnych zajęć	30
4.1. Program nauczania dla przedmiotu: Magazynowanie surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych	30
4.1.1. Cele ogólne przedmiotu	30
4.1.2. Cele szczegółowe przedmiotu.....	31
4.1.3. Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia	31
4.1.4. Procedury osiągania celów kształcenia	33
4.1.5. Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika.....	36
4.2. Program nauczania dla przedmiotu: Magazynowanie surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych- zajęcia praktyczne	36
4.2.1. Cele ogólne przedmiotu	36
4.2.2. Cele szczegółowe przedmiotu.....	37
4.2.3. Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia	37
4.2.4. Procedury osiągania celów kształcenia	39
4.2.5. Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika.....	42
5. Ewaluacja programu KUZ	42
6. Wykaz literatury oraz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych.....	43
6.1. Wykaz literatury	43

6.2. Wykaz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych	44
7. Sposób i forma zaliczenia kursu	44
8. Sprawdzenie kompletności i poprawności opracowanego programu zajęć	44

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.03.3. Magazynowanie surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych zapewnia zdobycie uniwersalnych kompetencji zawodowych w branży spożywczej. Duża różnorodność i dostępność produktów spożywczych niezbędnych do produkcji wyrobów piekarskich wymaga właściwego magazynowania w zakładowych magazynach. W związku z tym potrzebna jest odpowiednio wyszkolona kadra pracownicza, która jest w stanie prawidłowo stosować warunki magazynowania, oceniać przechowywane towary, obsługiwać urządzenia magazynowe i aparaturę pomiarowo-kontrolną. Pracownicy są zobowiązani do stosowania procedur przyjęcia towarów do magazynu i procedur GHP i HACCP, oraz stosowania zasad higieny zakładu i higieny osobistej.

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.03.3. Magazynowanie surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych jest częścią edukacji jaką powinien odbyć uczestnik planujący wykonywanie zadań w zawodzie piekarz. Aby uzyskać pełne przygotowania do wykonywania zawodu i do egzaminu zawodowego kwalifikacji, SPC.03. Produkcja wyrobów piekarskich 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.03.4. Wytwarzanie ciast na wyroby piekarskie
- KUZ - SPC.03.5. Obrabianie kęsów ciasta
- KUZ - SPC.03.6. Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek
- KUZ - SPC.03.7. Przygotowanie pieczywa do dystrybucji

KUZ przygotowuje absolwenta do wykonywania zadania zawodowego PPKZ: magazynowania surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych. Kształcone podczas kursu umiejętności stanowią istotną wartość na rynku pracy. Mogą być wykorzystywane w piekarniach na stanowisku piekarza.

Struktura i forma kursu

Program KUZ SPC.03.3. Magazynowanie surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych ma strukturę spiralną i składa się z przedmiotów. Przedmioty wskazane są w planie nauczania kursu. Są to:

- Magazynowanie surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych
- Magazynowanie surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych – 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.03.3. Magazynowanie surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych 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 piekarni a także w centrach kształcenia zawodowego, warsztatach szkolnych, pracowniach szkolnych i placówkach kształcenia ustawicznego.

W realizacji programu nauczania KUZ SPC.03.3. Magazynowanie surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych należy osiągnąć cele kształcenia zapisane w podstawie programowej kształcenia w zawodzie piekarz.

Absolwent KUZ SPC.03.3. Magazynowanie surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych powinien być przygotowany do wykonywania zadań zawodowych w zakresie kwalifikacji SPC.03. Produkcja wyrobów piekarskich, tj.:

- 1) magazynowania surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych

- 2) przygotowania surowców i sporządzania półproduktów piekarskich
- 3) dzielenia ciasta i kształtowania kęsów na wyroby piekarskie
- 4) przeprowadzania rozrostu kęsów oraz wypieku pieczywa
- 5) 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.03.3. Magazynowanie surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych. Dla tej jednostki opracowano program kursu. 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.03.3. Magazynowanie surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych 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.03.3. Magazynowanie surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych została określona w wymiarze – 60 godzin (forma dzienna i stacjonarna)

W kursie umiejętności zawodowych SPC.03.3. Magazynowanie surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych określono ile godzin minimum należy przeznaczyć w organizacji kształcenia na osiągnięcie efektów kształcenia.

Dla programu kursu umiejętności zawodowych zaplanowano 2 przedmioty nauczania.

Tabela 1. Zestawienie przedmiotów w KUZ SPC.03.3. Magazynowanie surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych.

Lp.	Nazwa zajęć	Liczba godzin
1.	Magazynowanie surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych	30
2.	Magazynowanie surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych - zajęcia praktyczne	30
3.	Razem godzin	60

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.1 miesiąca. Dla takiej 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:

- 1) dyplom zawodowy,

- 2) dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe lub inny równorzędny,
- 3) świadectwo uzyskania tytułu zawodowego, dyplom uzyskania tytułu mistrza lub inny równorzędny,
- 4) świadectwo czeladnicze lub dyplom mistrzowski,
- 5) świadectwo ukończenia szkoły prowadzącej kształcenie zawodowe,
- 6) świadectwo ukończenia liceum profilowanego,
- 7) certyfikat kwalifikacji zawodowej,
- 8) świadectwo potwierdzające kwalifikację w zawodzie,
- 9) 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.03.3. Magazynowanie surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych przyjęto następujące zasady zaliczenia.

Na zakończenie 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.03.3. Magazynowanie surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych związanych jest 5 kursów umiejętności zawodowych. Są to:

- KUZ - SPC.03.2. Podstawy przemysłu spożywczego
- KUZ - SPC.03.4. Wytwarzanie ciast na wyroby piekarskie
- KUZ - SPC.03.5. Obrabianie kęsów ciasta

- KUZ - SPC.03.6. Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek
- KUZ - SPC.03.7. Przygotowanie pieczywa do dystrybucji

Ukończenie któregokolwiek 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

2.1. Pogrupowanie efektów kształcenia - tabela 2,3

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

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

Efekty kształcenia Stopniowanie efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	Magazynowanie surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych	Magazynowanie surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych - zajęcia praktyczne
A	B	C	D	E
1) stosuje sprzęt i aparaturę kontrolno-pomiarową w magazynach surowców piekarskich (ew)	3	1) rozróżnia sprzęt i aparaturę kontrolno-pomiarową stosowaną podczas magazynowania surowców piekarskich, np. termometry, higrometry, psychrometry	X	
2) wykonuje prace związane z obsługą urządzeń magazynowych używanych w magazynach surowców piekarskich (ek)	4	1) rozpoznaje urządzenia magazynowe, np. wagi, wózki transportowe	X	
		3) utrzymuje w czystości urządzenia magazynowe zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy	X	
3) stosuje dokumenty magazynowe używane	3	1) wskazuje dokumenty magazynowe	X	

Efekty kształcenia Stopniowanie efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	Magazynowanie surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych	Magazynowanie surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych - zajęcia praktyczne
A	B	C	D	E
w magazynach surowców piekarskich (ew)		2) rozpoznaje dokumenty magazynowe	X	
5) aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe (ew) (KPS-5)		1) wyjaśnia potrzebę ustawicznego kształcenia	X	
4) rozpoznaje surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze stosowane do produkcji wyrobów piekarskich (ew)	5	1) klasyfikuje surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze stosowane do produkcji wyrobów piekarskich	X	
		2) opisuje surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze stosowane do produkcji wyrobów piekarskich, np. roślinne, zwierzęce, mineralne	X	
		3) ocenia przydatność surowców, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych w produkcji wyrobów piekarskich	X	
6) ocenia jakość surowców piekarskich (ek)	3	1) dobiera metody oceny jakości surowców piekarskich	X	
		2) przestrzega zasad oceny organoleptycznej surowców piekarskich	X	
		4) ocenia przydatność technologiczną surowców piekarskich na podstawie oceny organoleptycznej	X	

Efekty kształcenia Stopniowanie efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	Magazynowanie surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych	Magazynowanie surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych - zajęcia praktyczne
A	B	C	D	E
3) wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany (ep) (KPS-3)		2) proponuje nowe i nietypowe rozwiązanie problemu	X	
		3) korzysta z innych rozwiązań	X	
5) przyjmuje dostawy surowców i półproduktów piekarskich zgodnie z procedurami (ek)	4	1) ocenia jakość i ilość surowców i półproduktów oraz stan ich opakowań podczas przyjęcia dostawy do magazynu	X	
		2) rozpoznaje dokumentację dostawczą	X	
		3) stosuje zasady magazynowania surowców i półproduktów piekarskich zgodnie z procedurami	X	
7) przestrzega zasad magazynowania surowców i półproduktów piekarskich (ek)	5	1) wskazuje warunki magazynowania surowców, półproduktów, dodatków do żywności oraz materiałów pomocniczych	X	
		2) rozmieszcza surowce, półprodukty, dodatki do żywności i materiały pomocnicze we właściwych magazynach	X	
8) przestrzega procedur zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności w trakcie	3	2) rozpoznaje zagrożenia jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego surowców piekarskich	X	

Efekty kształcenia Stopniowanie efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	Magazynowanie surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych	Magazynowanie surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych - zajęcia praktyczne
A	B	C	D	E
magazynowania surowców piekarskich (ew)		3) przewiduje wpływ zagrożeń na jakość i bezpieczeństwo zdrowotne surowców piekarskich	X	
		4) zapobiega zagrożeniom jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego surowców piekarskich podczas ich magazynowania	X	
1) przestrzega zasad kultury i etyki podczas realizacji zadań zawodowych (ep) (KPS-1)		1) przestrzega zasad rzetelności, lojalności	X	
		3) wyraża swoje opinie zgodnie z przyjętymi normami kultury i etyki	X	
1) stosuje sprzęt i aparaturę kontrolno-pomiarową w magazynach surowców piekarskich (ew)	2	2) odczytuje i zapisuje wskazania aparatury kontrolno-pomiarowej używanej podczas magazynowania surowców piekarskich		X
		3) porównuje wyniki odczytu z parametrami w dokumentacji technologicznej		X
2) wykonuje prace związane z obsługą urządzeń magazynowych używanych w magazynach surowców piekarskich (ek)	4	1) rozpoznaje urządzenia magazynowe, np. wagi, wózki transportowe		X
		2) obsługuje urządzenia magazynowe		X
		3) utrzymuje w czystości urządzenia magazynowe zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy		X

Efekty kształcenia Stopniowanie efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	Magazynowanie surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych	Magazynowanie surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych - zajęcia praktyczne
A	B	C	D	E
2) planuje wykonanie zadania (ew) (KPS-2)		1) ustala harmonogram wykonania zadań		X
		2) realizuje zadania w wyznaczonym czasie		X
		3) weryfikuje planowane działania		X
3) stosuje dokumenty magazynowe używane w magazynach surowców piekarskich (ew)	2	1) wskazuje dokumenty magazynowe		X
		3) dobiera dokumenty do wykonywanych czynności magazynowych		X
		4) wypełnia dokumenty magazynowe		X
4) rozpoznaje surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze stosowane do produkcji wyrobów piekarskich (ew)	3	2) opisuje surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze stosowane do produkcji wyrobów piekarskich, np. roślinne, zwierzęce, mineralne		X
		3) ocenia przydatność surowców, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych w produkcji wyrobów piekarskich		X
6) ocenia jakość surowców piekarskich (ek)	4	1) dobiera metody oceny jakości surowców piekarskich		X
		2) przestrzega zasad oceny organoleptycznej surowców piekarskich		X

Efekty kształcenia Stopniowanie efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	Magazynowanie surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych	Magazynowanie surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych - zajęcia praktyczne
A	B	C	D	E
8) współpracuje w zespole (ew) (KPS-8)		3) wykonuje czynności związane z oceną organoleptyczną surowców piekarskich		X
		4) ocenia przydatność technologiczną surowców piekarskich na podstawie oceny organoleptycznej		X
		1) dzieli się zadaniami		X
		2) realizuje przydzielone zadania		X
		3) przestrzega zasad współpracy w zespole		X
5) przyjmuje dostawy surowców i półproduktów piekarskich zgodnie z procedurami (ek)	5	1) ocenia jakość i ilość surowców i półproduktów oraz stan ich opakowań podczas przyjęcia dostawy do magazynu		X
		2) rozpoznaje dokumentację dostawczą		X
		3) stosuje zasady magazynowania surowców i półproduktów piekarskich zgodnie z procedurami		X
1) przestrzega zasad kultury i etyki podczas realizacji		1) przestrzega zasad rzetelności, lojalności		X

Efekty kształcenia Stopniowanie efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	Magazynowanie surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych	Magazynowanie surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych - zajęcia praktyczne
A	B	C	D	E
zadań zawodowych (ep) (KPS-1)		2) przestrzega zasad etycznych i prawnych związanych z ochroną własności intelektualnej i ochroną danych osobowych		X
7) przestrzega zasad magazynowania surowców i półproduktów piekarskich (ek)	6	1) wskazuje warunki magazynowania surowców, półproduktów, dodatków do żywności oraz materiałów pomocniczych		X
		2) rozmieszcza surowce, półprodukty, dodatki do żywności i materiały pomocnicze we właściwych magazynach		X
8) przestrzega procedur zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności w trakcie magazynowania surowców piekarskich (ew)	4	1) zapisuje parametry technologiczne w punktach kontrolnych magazynów piekarni		X
		2) rozpoznaje zagrożenia jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego surowców piekarskich		X
		3) przewiduje wpływ zagrożeń na jakość i bezpieczeństwo zdrowotne surowców piekarskich		X
		4) zapobiega zagrożeniom jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego surowców piekarskich podczas ich magazynowania		X

Efekty kształcenia Stopniowanie efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	Magazynowanie surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych	Magazynowanie surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych - zajęcia praktyczne
A	B	C	D	E
Razem liczba godzin w jednostce efektów kształcenia SPC.03.3 Magazynowanie surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych	60			

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.03.3.	1) stosuje sprzęt	1) rozróżnia sprzęt i aparaturę kontrolno-	Magazynowanie	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
Magazynowanie surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych	i aparaturę kontrolno-pomiarową w magazynach surowców piekarskich (ew)	pomiarową stosowaną podczas magazynowania surowców piekarskich, np. termometry, higrometry, psychrometry	surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych		
	2) wykonuje prace związane z obsługą urządzeń magazynowych używanych w magazynach surowców piekarskich (ek)	1) rozpoznaje urządzenia magazynowe, np. wagi, wózki transportowe 3) utrzymuje w czystości urządzenia magazynowe zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy		4	1 miesiąc
	3) stosuje dokumenty magazynowe używane w magazynach surowców piekarskich (ew)	1) wskazuje dokumenty magazynowe 2) rozpoznaje dokumenty magazynowe		3	1 miesiąc
	5) aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe (ew) (KPS-5)	1. wyjaśnia potrzebę ustawicznego kształcenia			
	4) rozpoznaje surowce, dodatki do żywności	1) klasyfikuje surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze stosowane do produkcji		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
	i materiały pomocnicze stosowane do produkcji wyrobów piekarskich (ew)	wyrobów piekarskich 2) opisuje surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze stosowane do produkcji wyrobów piekarskich, np. roślinne, zwierzęce, mineralne 3) ocenia przydatność surowców, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych w produkcji wyrobów piekarskich			
	6) ocenia jakość surowców piekarskich (ek)	1) dobiera metody oceny jakości surowców piekarskich 2) przestrzega zasad oceny organoleptycznej surowców piekarskich 4) ocenia przydatność technologiczną surowców piekarskich na podstawie oceny organoleptycznej		3	1 miesiąc
	3) wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany (ep) (KPS-3)	2) proponuje nowe i nietypowe rozwiązanie problemu 3) korzysta z innych rozwiązań			
	5) przyjmuje dostawy surowców i półproduktów piekarskich zgodnie	1) ocenia jakość i ilość surowców i półproduktów oraz stan ich opakowań podczas przyjęcia dostawy do magazynu 2) rozpoznaje dokumentację dostawczą		4	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
	z procedurami (ek)	3) stosuje zasady magazynowania surowców i półproduktów piekarskich zgodnie z procedurami			
	7) przestrzega zasad magazynowania surowców i półproduktów piekarskich (ek)	1) wskazuje warunki magazynowania surowców, półproduktów, dodatków do żywności oraz materiałów pomocniczych 2) rozmieszcza surowce, półprodukty, dodatki do żywności i materiały pomocnicze we właściwych magazynach		5	1 miesiąc
	8) przestrzega procedur zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności w trakcie magazynowania surowców piekarskich (ew)	2) rozpoznaje zagrożenia jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego surowców piekarskich 3) przewiduje wpływ zagrożeń na jakość i bezpieczeństwo zdrowotne surowców piekarskich 4) zapobiega zagrożeniom jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego surowców piekarskich podczas ich magazynowania		3	1 miesiąc
	1) przestrzega zasad kultury i etyki podczas realizacji zadań zawodowych (ep) (KPS-1)	1) przestrzega zasad rzetelności, lojalności 3) wyraża swoje opinie zgodnie z przyjętymi normami kultury i etyki			

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.03.3. Magazynowanie surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych	1) stosuje sprzęt i aparaturę kontrolno-pomiarową w magazynach surowców piekarskich (ew)	2) odczytuje i zapisuje wskazania aparatury kontrolno-pomiarowej używanej podczas magazynowania surowców piekarskich 3) porównuje wyniki odczytu z parametrami w dokumentacji technologicznej	Magazynowanie surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych- zajęcia praktyczne	2	1 miesiąc
	2) wykonuje prace związane z obsługą urządzeń magazynowych używanych w magazynach surowców piekarskich (ek)	1) rozpoznaje urządzenia magazynowe, np. wagi, wózki transportowe 2) obsługuje urządzenia magazynowe 3) utrzymuje w czystości urządzenia magazynowe zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy		4	1 miesiąc
	2) planuje wykonanie zadania (ew) (KPS-2)	1) ustala harmonogram wykonania zadań 2) realizuje zadania w wyznaczonym czasie 3) weryfikuje planowane działania			
	3) stosuje dokumenty magazynowe używane w magazynach surowców piekarskich (ew)	1) wskazuje dokumenty magazynowe 3) dobiera dokumenty do wykonywanych czynności magazynowych 4) wypełnia dokumenty magazynowe		2	1 miesiąc
	4) rozpoznaje surowce,	2) opisuje surowce, dodatki do żywności		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
	dodatki do żywności i materiały pomocnicze stosowane do produkcji wyrobów piekarskich (ew)	i materiały pomocnicze stosowane do produkcji wyrobów piekarskich, np. roślinne, zwierzęce, mineralne 3) ocenia przydatność surowców, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych w produkcji wyrobów piekarskich			
	6) ocenia jakość surowców piekarskich (ek)	1) dobiera metody oceny jakości surowców piekarskich 2) przestrzega zasad oceny organoleptycznej surowców piekarskich 3) wykonuje czynności związane z oceną organoleptyczną surowców piekarskich 4) ocenia przydatność technologiczną surowców piekarskich na podstawie oceny organoleptycznej		4	1 miesiąc
	8) współpracuje w zespole (ew) (KPS-8)	1) dzieli się zadaniami 2) realizuje przydzielone zadania 3) przestrzega zasad współpracy w zespole			
	5) przyjmuje dostawy surowców i półproduktów piekarskich zgodnie z procedurami (ek)	1) ocenia jakość i ilość surowców i półproduktów oraz stan ich opakowań podczas przyjęcia dostawy do magazynu 2) rozpoznaje dokumentację dostawczą 3) stosuje zasady magazynowania surowców		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
		i półproduktów piekarskich zgodnie z procedurami			
	1) przestrzega zasad kultury i etyki podczas realizacji zadań zawodowych (ep) (KPS-1)	1) przestrzega zasad rzetelności, lojalności 2) przestrzega zasad etycznych i prawnych związanych z ochroną własności intelektualnej i ochroną danych osobowych			
	7) przestrzega zasad magazynowania surowców i półproduktów piekarskich (ek)	1) wskazuje warunki magazynowania surowców, półproduktów, dodatków do żywności oraz materiałów pomocniczych 2) rozmieszcza surowce, półprodukty, dodatki do żywności i materiały pomocnicze we właściwych magazynach		6	1 miesiąc
	8) przestrzega procedur zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności w trakcie magazynowania surowców piekarskich (ew)	1) zapisuje parametry technologiczne w punktach kontrolnych magazynów piekarni 2) rozpoznaje zagrożenia jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego surowców piekarskich 3) przewiduje wpływ zagrożeń na jakość i bezpieczeństwo zdrowotne surowców piekarskich 4) zapobiega zagrożeniom jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego surowców		4	1miesiąc

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
		piekarskich podczas ich magazynowania			

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
Magazynowanie surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych	3		1) stosuje sprzęt i aparaturę kontrolno-pomiarową w magazynach surowców piekarskich (ew)	1) rozróżnia sprzęt i aparaturę kontrolno-pomiarową stosowaną podczas magazynowania surowców piekarskich, np. termometry, higrometry, psychrometry
	4		2) wykonuje prace związane z obsługą urządzeń magazynowych używanych w magazynach surowców piekarskich (ek)	1) rozpoznaje urządzenia magazynowe, np. wagi, wózki transportowe 3) utrzymuje w czystości urządzenia magazynowe zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy
	3		3) stosuje dokumenty magazynowe używane w magazynach surowców piekarskich (ew)	1) wskazuje dokumenty magazynowe 2) rozpoznaje dokumenty magazynowe



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) aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe (ew) (KPS-5)	1) wyjaśnia potrzebę ustawicznego kształcenia
	5		4) rozpoznaje surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze stosowane do produkcji wyrobów piekarskich (ew)	1) klasyfikuje surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze stosowane do produkcji wyrobów piekarskich 2) opisuje surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze stosowane do produkcji wyrobów piekarskich, np. roślinne, zwierzęce, mineralne 3) ocenia przydatność surowców, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych w produkcji wyrobów piekarskich
	3		6) ocenia jakość surowców piekarskich (ek)	1) dobiera metody oceny jakości surowców piekarskich 2) przestrzega zasad oceny organoleptycznej surowców piekarskich 4) ocenia przydatność technologiczną surowców piekarskich na podstawie oceny organoleptycznej
			3) wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany (ep) (KPS-3)	2) proponuje nowe i nietypowe rozwiązanie problemu 3) korzysta z innych rozwiązań
	4		5) przyjmuje dostawy surowców i półproduktów piekarskich zgodnie z procedurami (ek)	1) ocenia jakość i ilość surowców i półproduktów oraz stan ich opakowań podczas przyjęcia dostawy do magazynu 2) rozpoznaje dokumentację dostawczą 3) stosuje zasady magazynowania surowców i półproduktów piekarskich zgodnie z procedurami
	5		7) przestrzega zasad magazynowania surowców i półproduktów piekarskich (ek)	1) wskazuje warunki magazynowania surowców, półproduktów, dodatków do żywności oraz materiałów pomocniczych 2) rozmieszcza surowce, półprodukty, dodatki do żywności

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
				i materiały pomocnicze we właściwych magazynach
	3		8) przestrzega procedur zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności w trakcie magazynowania surowców piekarskich (ew)	2) rozpoznaje zagrożenia jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego surowców piekarskich 3) przewiduje wpływ zagrożeń na jakość i bezpieczeństwo zdrowotne surowców piekarskich 4) zapobiega zagrożeniom jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego surowców piekarskich podczas ich magazynowania
			1) przestrzega zasad kultury i etyki podczas realizacji zadań zawodowych (ep) (KPS-1)	1) przestrzega zasad rzetelności, lojalności 3) wyraża swoje opinie zgodnie z przyjętymi normami kultury i etyki
Magazynowanie surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych - zajęcia praktyczne		2	1) stosuje sprzęt i aparaturę kontrolno-pomiarową w magazynach surowców piekarskich (ew)	2) odczytuje i zapisuje wskazania aparatury kontrolno-pomiarowej używanej podczas magazynowania surowców piekarskich 3) porównuje wyniki odczytu z parametrami w dokumentacji technologicznej
		4	2) wykonuje prace związane z obsługą urządzeń magazynowych używanych w magazynach surowców piekarskich (ek)	1) rozpoznaje urządzenia magazynowe, np. wagi, wózki transportowe 2) obsługuje urządzenia magazynowe 3) utrzymuje w czystości urządzenia magazynowe zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy
			2) planuje wykonanie zadania (ew) (KPS-2)	1) ustala harmonogram wykonania zadań 2) realizuje zadania w wyznaczonym czasie 3) weryfikuje planowane działania
		2	3) stosuje dokumenty magazynowe używane w magazynach surowców piekarskich (ew)	1) wskazuje dokumenty magazynowe 3) dobiera dokumenty do wykonywanych czynności magazynowych



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
				4) wypełnia dokumenty magazynowe
		3	4) rozpoznaje surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze stosowane do produkcji wyrobów piekarskich (ew)	2) opisuje surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze stosowane do produkcji wyrobów piekarskich, np. roślinne, zwierzęce, mineralne 3) ocenia przydatność surowców, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych w produkcji wyrobów piekarskich
		4	6) ocenia jakość surowców piekarskich (ek)	1) dobiera metody oceny jakości surowców piekarskich 2) przestrzega zasad oceny organoleptycznej surowców piekarskich 3) wykonuje czynności związane z oceną organoleptyczną surowców piekarskich 4) ocenia przydatność technologiczną surowców piekarskich na podstawie oceny organoleptycznej
			8) współpracuje w zespole (ew) (KPS-8)	1) dzieli się zadaniami 2) realizuje przydzielone zadania 3) przestrzega zasad współpracy w zespole
		5	5) przyjmuje dostawy surowców i półproduktów piekarskich zgodnie z procedurami (ek)	1) ocenia jakość i ilość surowców i półproduktów oraz stan ich opakowań podczas przyjęcia dostawy do magazynu 2) rozpoznaje dokumentację dostawczą 3) stosuje zasady magazynowania surowców i półproduktów piekarskich zgodnie z procedurami
			1) przestrzega zasad kultury i etyki podczas realizacji zadań zawodowych (ep) (KPS-1)	1) przestrzega zasad rzetelności, lojalności 2) przestrzega zasad etycznych i prawnych związanych z ochroną własności intelektualnej i ochroną danych osobowych
		6	7) przestrzega zasad magazynowania surowców i półproduktów	1) wskazuje warunki magazynowania surowców, półproduktów, dodatków do żywności oraz materiałów pomocniczych

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
			piekarskich (ek)	2) rozmieszcza surowce, półprodukty, dodatki do żywności i materiały pomocnicze we właściwych magazynach
		4	8) przestrzega procedur zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności w trakcie magazynowania surowców piekarskich (ew)	1) zapisuje parametry technologiczne w punktach kontrolnych magazynów piekarni 2) rozpoznaje zagrożenia jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego surowców piekarskich 3) przewiduje wpływ zagrożeń na jakość i bezpieczeństwo zdrowotne surowców piekarskich 4) zapobiega zagrożeniom jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego surowców piekarskich podczas ich magazynowania

2.3. Plan kursu umiejętności zawodowych

Tabela 5. Plan zajęć kursu umiejętności zawodowych

Nazwa zajęć	Liczba godzin	Uwagi o realizacji
Magazynowanie surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych	30	Zajęcia teoretyczne mogą być realizowane w formie zdalnej
Magazynowanie surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych - zajęcia praktyczne	30	Zajęcia praktyczne realizowane w kontakcie bezpośrednim
Łączna liczba godzin zajęć	60	
<i>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 i stacjonarnym). W przypadku kształcenia w systemie zaocznym liczbę godzin można obniżyć zgodnie z aktualnymi przepisami oświatowymi.</i>		

3. Cele kształcenia KUZ

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

- magazynowania surowców piekarskich,
- magazynowania dodatków do żywności,
- magazynowania materiałów pomocniczych.

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: Magazynowanie surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych

4.1.1. Cele ogólne przedmiotu

Cele ogólne przedmiotu to:

- poznanie sprzętu i aparatury kontrolno-pomiarowej i urządzeń magazynowych
- poznanie dokumentacji magazynowej
- zapoznanie zasad oceniania jakości surowców piekarskich
- rozpoznawanie surowców, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych w produkcji wyrobów piekarskich
- zapoznanie zasad przyjmowania i magazynowania surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych
- poznanie procedur zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności w trakcie magazynowania surowców
- aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe (ew) (KPS-5)
- wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany (ep) (KPS-3)
- przestrzega zasad kultury i etyki podczas realizacji zadań zawodowych (ep) (KPS-1)

4.1.2. Cele szczegółowe przedmiotu

Cele szczegółowe przedmiotu to:

- stosuje sprzęt i aparaturę kontrolno-pomiarową w magazynach surowców piekarskich (ew)
- wykonuje prace związane z obsługą urządzeń magazynowych używanych w magazynach surowców piekarskich (ek)
- stosuje dokumenty magazynowe używane w magazynach surowców piekarskich (ew)
- aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe (ew) (KPS-5)
- rozpoznaje surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze stosowane do produkcji wyrobów piekarskich (ew)
- przyjmuje dostawy surowców i półproduktów piekarskich zgodnie z procedurami (ek)
- ocenia jakość surowców piekarskich (ek)
- wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany (ep) (KPS-3)
- przestrzega zasad magazynowania surowców i półproduktów piekarskich (ek)
- przestrzega procedur zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności w trakcie magazynowania surowców piekarskich (ew)
- przestrzega zasad kultury i etyki podczas realizacji zadań zawodowych (ep) (KPS-1)

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 godzin	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
Dział I Wypożyczenie magazynu surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów	1) Charakterystyka sprzętu i aparatury kontrolno-pomiarowej stosowanej w magazynie.	3	1) rozróżnia sprzęt i aparaturę kontrolno-pomiarową stosowaną podczas magazynowania surowców piekarskich, np. termometry, higrometry, psychrometry
	2) Urządzenia magazynowe – rodzaje, zastosowanie w procesie magazynowania.	3	1) rozpoznaje urządzenia magazynowe, np. wagi, wózki transportowe 3) utrzymuje w czystości urządzenia magazynowe zgodnie z zasadami

Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności nauczyciela)	Liczba godzin	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
pomocniczych.	3) Zasady mycia, dezynfekcji i konserwacji urządzeń magazynowych.	1	bezpieczeństwa i higieny pracy
	4) Dokumentacja magazynowa- rodzaje, zastosowanie w procesie magazynowania.	3	1) wskazuje dokumenty magazynowe 2) rozpoznaje dokumenty magazynowe
	(KPS-5)		1) wyjaśnia potrzebę ustawicznego kształcenia
Dział II Surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze w produkcji piekarskiej.	1) Podział i charakterystyka surowców piekarskich.	2	1) klasyfikuje surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze stosowane do produkcji wyrobów piekarskich
	2) Podział i charakterystyka dodatków do żywności w produkcji piekarskiej.	2	2) opisuje surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze stosowane do produkcji wyrobów piekarskich, np. roślinne, zwierzęce, mineralne
	3) Podział i charakterystyka materiałów pomocniczych stosowanych w produkcji piekarskiej.	1	3) ocenia przydatność surowców, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych w produkcji wyrobów piekarskich
	4) Metody oceny jakości surowców piekarskich- rodzaje i charakterystyka.	1	1) dobiera metody oceny jakości surowców piekarskich 2) przestrzega zasad oceny organoleptycznej surowców piekarskich
	5) Zasady oceny organoleptycznej.	2	4) ocenia przydatność technologiczną surowców piekarskich na podstawie oceny organoleptycznej
	(KPS-3)		2) proponuje nowe i nietypowe rozwiązanie problemu 3) korzysta z innych rozwiązań
Dział III Zasady magazynowania surowców piekarskich, dodatków do żywności.	1) Zasady przyjęcia surowców, półproduktów, dodatków do żywności zgodnie z procedurami.	3	1) ocenia jakość i ilość surowców i półproduktów oraz stan ich opakowań podczas przyjęcia dostawy do magazynu
	2) Zasady przyjęcia materiałów pomocniczych do magazynu zgodnie z procedurami.	1	2) rozpoznaje dokumentację dostawczą 3) stosuje zasady magazynowania surowców i półproduktów piekarskich zgodnie z procedurami
	3) Zasady magazynowania surowców, półproduktów i dodatków do żywności.	4	1) wskazuje warunki magazynowania surowców, półproduktów, dodatków do żywności oraz materiałów pomocniczych
	4) Zasady magazynowania materiałów pomocniczych.	1	2) rozmieszcza surowce, półprodukty, dodatki do żywności i materiały pomocnicze we właściwych magazynach
	5) Charakterystyka zagrożeń jakości	1	2) rozpoznaje zagrożenia jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego surowców

Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności nauczyciela)	Liczba godzin	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
	i bezpieczeństwa zdrowotnego dla żywności podczas magazynowania. 6) Charakterystyka procedur zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności w trakcie magazynowania surowców piekarskich.	2	piekarskich 3) przewiduje wpływ zagrożeń na jakość i bezpieczeństwo zdrowotne surowców piekarskich 4) zapobiega zagrożeniom jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego surowców piekarskich podczas ich magazynowania
	(KPS-1)		1) przestrzega zasad rzetelności, lojalności 3) wyraża swoje opinie zgodnie z przyjętymi normami kultury i etyki

4.1.4. Procedury osiągania celów kształcenia

Propozycje metod nauczania,

W realizacji przedmiotu Magazynowanie surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych 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. Należy respektować zasady kilkunastominutowych sekwencji mówionych i np. ćwiczenie praktyczne (intelektualne) pozwalające budować doświadczenie w zakresie facylitacji zastosowania zdobytej wiedzy np. wymienić i scharakteryzować podstawowe surowce w produkcji wyrobów piekarskich; omówić warunki magazynowania surowców i półproduktów piekarskich, 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. scharakteryzować warunki magazynowania surowców suchych; omówić dokumentację magazynową podczas przyjęcia surowców do magazynu surowców, itp. 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. podział surowców piekarskich.

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. opracowanie prezentacji nt. sprzęt i aparatura kontrolno-pomiarowa w magazynach surowców, półproduktów, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych; zasady mycia, dezynfekcji i konserwacji urządzeń magazynowych itp.

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. K. Jarosz, Magazynowanie surowców piekarskich. Kwalifikacja t.3.1. Podręcznik do nauki zawodu piekarz / technik technologii żywności, WSiP, 2016
2. A. Kmiołek, Podstawy gastronomii i technologii żywności. Część 2. Podręcznik do nauki zawodu. Operator maszyn i urządzeń przemysłu spożywczego, piekarz, cukiernik, wędliniarz, przetwórcza ryb, technik technologii żywności, technik przetwórstwa mleczarskiego, WSiP, 2017

Netografia

3. [Program magazynowy](#) (aktualne na 17.09.2020)
4. [Dokumenty magazynowe](#) (aktualne na 17.09.2020)
5. [Dokumentacja magazynowa](#) (aktualne na 17.09.2020)

6. [Magazynowanie](#) (aktualne na 17.09.2020)
7. [Znaczenie i warunki magazynowania surowców piekarsko – ciastkarskich](#) (aktualne na 17.09.2020)
8. [Mąka dobrze magazynowana](#) (aktualne na 17.09.2020)
9. [Wyposażenie techniczne](#) (aktualne na 17.09.2020)
10. [Przechowywanie surowców w piekarni](#) (aktualne na 17.09.2020)
11. [Magazynowanie i nadważanie surowców](#) (aktualne na 17.09.2020)
12. [Systemy magazynowania, transportu i dozowania maki](#) (aktualne na 17.09.2020)
13. [Aparatura kontrolno-pomiarowa](#) (aktualne na 17.09.2020)
14. [Ocena organoleptyczna](#) (aktualne na 17.09.2020)
15. [Program komputerowy dla piekarni i cukierni](#) (aktualne na 17.09.2020)

Warunki realizacji,

W realizacji zajęć przedmiotu Magazynowanie surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych zgodnie z PPKZ w zawodzie piekarz powinny być wykorzystane takie środki dydaktyczne jak: filmy, katalog sprzętu kontrolno pomiarowego w magazynie surowców, katalog środków chemicznych do mycia, dezynfekcji i konserwacji urządzeń magazynowych, formularze i druki dokumentacji magazynowej, przepisy prawne wdrażania systemu HACCP, procedury stanowiskowe GHP, GMP, HACCP, itp. W pracowni powinny się znaleźć: stanowisko komputerowe z dostępem do Internetu (dostęp do kanałów tematycznych np. na Youtube,), tablica interaktywna, 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 piekarniach i ciastkarniach.

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 słuchacza/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: Magazynowanie surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych- zajęcia praktyczne

4.2.1. Cele ogólne przedmiotu

Cele ogólne przedmiotu to:

- stosowanie sprzętu i aparatury kontrolno-pomiarowej oraz urządzeń magazynowych
- sporządzanie dokumentacji magazynowej
- ocenianie jakości surowców piekarskich
- dobieranie surowców, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych w produkcji wyrobów piekarskich
- przyjmowanie i magazynowanie surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych
- stosowanie procedur zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności w trakcie magazynowania surowców
- planuje wykonanie zadania (ew) (KPS-2)
- współpracuje w zespole (ew) (KPS-8)
- przestrzega zasad kultury i etyki podczas realizacji zadań zawodowych (ep) (KPS-1)

4.2.2. Cele szczegółowe przedmiotu

Cele szczegółowe przedmiotu to:

- stosuje sprzęt i aparaturę kontrolno-pomiarową w magazynach surowców piekarskich (ew)
- wykonuje prace związane z obsługą urządzeń magazynowych używanych w magazynach surowców piekarskich (ek)
- planuje wykonanie zadania (ew) (KPS-2)
- stosuje dokumenty magazynowe używane w magazynach surowców piekarskich (ew)
- rozpoznaje surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze stosowane do produkcji wyrobów piekarskich (ew)
- ocenia jakość surowców piekarskich (ek)
- współpracuje w zespole (ew) (KPS-8)
- przyjmuje dostawy surowców i półproduktów piekarskich zgodnie z procedurami (ek)
- przestrzega zasad kultury i etyki podczas realizacji zadań zawodowych (ep) (KPS-1)
- przestrzega zasad magazynowania surowców i półproduktów piekarskich (ek)
- przestrzega procedur zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności w trakcie magazynowania surowców piekarskich (ew)

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 godzin	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
Dział I Magazynowanie surowców piekarskich, półproduktów, dodatków do żywności, materiałów	1) Stosowanie sprzętu i aparatury kontrolno - pomiarowej do pomiaru temperatury i wilgotności w magazynie surowców piekarskich i półproduktów.	2	2) odczytuje i zapisuje wskazania aparatury kontrolno-pomiarowej używanej podczas magazynowania surowców piekarskich 3) porównuje wyniki odczytu z parametrami w dokumentacji technologicznej
	2) Wykonywanie prac magazynowych	3	1) rozpoznaje urządzenia magazynowe, np. wagi, wózki transportowe

Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności nauczyciela)	Liczba godzin	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
pomocniczych.	z wykorzystaniem urządzeń magazynowych. 3) Wykonywanie mycia, dezynfekcji i konserwacji urządzeń.	1	2) obsługuje urządzenia magazynowe 3) utrzymuje w czystości urządzenia magazynowe zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy
	(KPS-2)		1) ustala harmonogram wykonania zadań 2) realizuje zadania w wyznaczonym czasie 3) weryfikuje planowane działania
	4) Sporządzanie dokumentacji magazynowej do wykonywanych czynności magazynowych.	2	1) wskazuje dokumenty magazynowe 3) dobiera dokumenty do wykonywanych czynności magazynowych 4) wypełnia dokumenty magazynowe
	5) Dobieranie surowców, półproduktów i dodatków do żywności w produkcji wyrobów piekarskich.	2	2) opisuje surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze stosowane do produkcji wyrobów piekarskich, np. roślinne, zwierzęce, mineralne
	6) Dobieranie materiałów pomocniczych w produkcji piekarskiej.	1	3) ocenia przydatność surowców, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych w produkcji wyrobów piekarskich
	7) Ocena organoleptyczna surowców i półproduktów piekarskich.	3 1	1) dobiera metody oceny jakości surowców piekarskich 2) przestrzega zasad oceny organoleptycznej surowców piekarskich 3) wykonuje czynności związane z oceną organoleptyczną surowców piekarskich 4) ocenia przydatność technologiczną surowców piekarskich na podstawie oceny organoleptycznej
	8) Ocena przydatności technologicznej surowców piekarskich.		1) dzieli się zadaniami 2) realizuje przydzielone zadania 3) przestrzega zasad współpracy w zespole
	(KPS-8)		
	9) Przyjęcie surowców, półproduktów i dodatków do żywności do magazynu zgodnie z procedurami.	4	1) ocenia jakość i ilość surowców i półproduktów oraz stan ich opakowań podczas przyjęcia dostawy do magazynu 2) rozpoznaje dokumentację dostawczą
	10) Przyjęcie materiałów pomocniczych do magazynu zgodnie z procedurami.	1	3) stosuje zasady magazynowania surowców i półproduktów piekarskich zgodnie z procedurami

Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności nauczyciela)	Liczba godzin	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
	(KPS-1)		1) przestrzega zasad rzetelności, lojalności 2) przestrzega zasad etycznych i prawnych związanych z ochroną własności intelektualnej i ochroną danych osobowych
	11) Stosowanie warunków magazynowania dla surowców, półproduktów i dodatków do żywności, materiałów pomocniczych.	3	1) wskazuje warunki magazynowania surowców, półproduktów, dodatków do żywności oraz materiałów pomocniczych
	12) Stosowanie zasad magazynowania surowców, półproduktów, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych.	3	2) rozmieszcza surowce, półprodukty, dodatki do żywności i materiały pomocnicze we właściwych magazynach
	13) Analizowanie zagrożeń podczas magazynowania surowców piekarskich - ustalanie CCP.	2	1) zapisuje parametry technologiczne w punktach kontrolnych magazynów piekarni
	14) Stosowanie procedur stanowiskowych HACCP i GHP w celu zapobiegania zagrożeniom jakości surowców i półproduktów.	2	2) rozpoznaje zagrożenia jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego surowców piekarskich 3) przewiduje wpływ zagrożeń na jakość i bezpieczeństwo zdrowotne surowców piekarskich 4) zapobiega zagrożeniom jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego surowców piekarskich podczas ich magazynowania

4.2.4. Procedury osiągania celów kształcenia

Propozycje metod nauczania,

W realizacji przedmiotu Magazynowanie surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych – 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 instruktazu, metoda ćwiczeń produkcyjnych, metoda ćwiczeń laboratoryjnych, metoda symulacji, inscenizacji. Warto zastosować także metodę projektów, metodę tekstu przewodniego, w niektórych przypadkach metodę metaplanu np. z zastosowaniem metody tekstu przewodniego: wykonać ocenę organoleptyczną wybranych surowców piekarskich, dobrać i wypełnić dokumenty magazynowe podczas przyjęcia surowców do magazynu, itp. 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. Organizowanie zadań typowych dla zawodu pozwoli na właściwe kształtowanie umiejętności zawodowych, oraz kompetencji personalnych i społecznych. W tym zawodzie ma duże znaczenie zachowanie higieny na wszystkich etapach funkcjonowania piekarni i ciastkarni, oraz poczucie estetyki. W tych okolicznościach pomocne będą listy kontrolne i różne odmiany prezentacji dla przykładu np. zasady higieny podczas oceny organoleptycznej, zasady higieny urządzeń magazynowych, 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. K. Jarosz, Magazynowanie surowców piekarskich. Kwalifikacja t.3.1. Podręcznik do nauki zawodu piekarz / technik technologii żywności, WSiP, 2016
2. A. Kmiołek, Podstawy gastronomii i technologii żywności. Część 2. Podręcznik do nauki zawodu. Operator maszyn i urządzeń przemysłu spożywczego, piekarz, cukiernik, wędliniarz, przetwórcza ryb, technik technologii żywności, technik przetwórstwa mleczarskiego, WSiP, 2017

Netografia

3. [Program magazynowy](#) (aktualne na 17.09.2020)
4. [Dokumenty magazynowe](#) (aktualne na 17.09.2020)
5. [Dokumentacja magazynowa](#) (aktualne na 17.09.2020)
6. [Magazynowanie](#) (aktualne na 17.09.2020)

7. [Znaczenie i warunki magazynowania surowców piekarsko – ciastkarskich](#) (aktualne na 17.09.2020)
8. [Mąka dobrze magazynowana](#) (aktualne na 17.09.2020)
9. [Wypożyczenie techniczne](#) (aktualne na 17.09.2020)
10. [Przechowywanie surowców w piekarni](#) (aktualne na 17.09.2020)
11. [Magazynowanie i nadważanie surowców](#) (aktualne na 17.09.2020)
12. [Systemy magazynowania, transportu i dozowania maki](#) (aktualne na 17.09.2020)
13. [Aparatura kontrolno-pomiarowa](#) (aktualne na 17.09.2020)
14. [Ocena organoleptyczna](#) (aktualne na 17.09.2020)
15. [Program komputerowy dla piekarni i cukierni](#) (aktualne na 17.09.2020)

Warunki realizacji,

W realizacji zajęć przedmiotu Magazynowanie surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych –zajęcia praktyczne zgodnie z PPKZ w zawodzie piekarz powinny być wykorzystane takie środki dydaktyczne jak: literatura przedmiotu, pakiety ćwiczeń, filmy, fotografie, katalog środków do mycia, dezynfekcji i konserwacji urządzeń magazynowych, formularze i druki dokumentacji magazynowej, przepisy prawne wdrażania systemu HACCP, procedury stanowiskowe GHP, GMP, HACCP, itp. W pracowni powinny znaleźć się: stanowisko komputerowe z dostępem do Internetu (dostęp do kanałów tematycznych np. na Youtube,), tablica interaktywna, projektor umożliwiający prezentowanie treści, obrazu statycznego i dynamicznego dla wszystkich uczestników kursu.

Szkoła 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 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.

Ponadto w pracowni powinny znaleźć się: stojaki, palety, przenośnik taśmowy, wózek transportowy, itp.

Wskazane jest zorganizowanie wizyty studyjnej w piekarniach i ciastkarniach, w których słuchacze poznają zasady funkcjonowania magazynu.

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.

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

4.2.5. Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/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 KUZ.

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 prace związane z obsługą urządzeń magazynowych używanych w magazynach surowców piekarskich (ek)	Przynajmniej 50% słuchaczy zalicza zadania z zakresu efektu w pierwszej próbie.	Prowadzenie rejestru obserwacji realizowanych zadań uwzględniającego takie badania jak: analiza programu nauczania,	Wpisy dokonywane są systematycznie, materiał analizowany jest po zakończeniu kursu.
– przyjmuje dostawy surowców i półproduktów			

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
<p>piekarskich zgodnie z procedurami (ek)</p> <p>– ocenia jakość surowców piekarskich (ek)</p> <p>– przestrzega zasad magazynowania surowców i półproduktów piekarskich (ek)</p>		<p>sposoby obserwacji, arkusz diagnostyczny skierowany do uczestników, sondaż diagnostyczny.</p>	

6. Wykaz literatury oraz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych

6.1. Wykaz literatury

Bibliografia

1. K. Jarosz, Magazynowanie surowców piekarskich. Kwalifikacja t.3.1. Podręcznik do nauki zawodu piekarz / technik technologii żywności, WSiP, 2016
2. A. Kmiołek, Podstawy gastronomii i technologii żywności. Część 2. Podręcznik do nauki zawodu. Operator maszyn i urządzeń przemysłu spożywczego, piekarz, cukiernik, wędliniarz, przetwórcza ryb, technik technologii żywności, technik przetwórstwa mleczarskiego, WSiP, 2017

Netografia

3. [Program magazynowy](#) (aktualne na 17.09.2020)
4. [Dokumenty magazynowe](#) (aktualne na 17.09.2020)
5. [Dokumentacja magazynowa](#) (aktualne na 17.09.2020)
6. [Magazynowanie](#) (aktualne na 17.09.2020)
7. [Znaczenie i warunki magazynowania surowców piekarsko – ciastkarskich](#) (aktualne na 17.09.2020)
8. [Mąka dobrze magazynowana](#) (aktualne na 17.09.2020)
9. [Wyposażenie techniczne](#) (aktualne na 17.09.2020)
10. [Przechowywanie surowców w piekarni](#) (aktualne na 17.09.2020)
11. [Magazynowanie i nadważanie surowców](#) (aktualne na 17.09.2020)
12. [Systemy magazynowania, transportu i dozowania maki](#) (aktualne na 17.09.2020)

13. [Aparatura kontrolno-pomiarowa](#) (aktualne na 17.09.2020)
14. [Ocena organoleptyczna](#) (aktualne na 17.09.2020)
15. [Program komputerowy dla piekarni i cukierni](#) (aktualne na 17.09.2020)

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.

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:

- 1) Magazynowanie surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych
- 2) Magazynowanie surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych - 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

Lp.	Program kwalifikacyjnego kursu zawodowego/kursu umiejętności zawodowych uwzględnia	Zawartość opracowanego programu zajęć (T/N)
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.03.3. Magazynowanie surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych		
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	
1) stosuje sprzęt i aparaturę kontrolno-pomiarową w magazynach surowców piekarskich (ew)	1) rozróżnia sprzęt i aparaturę kontrolno-pomiarową stosowaną podczas magazynowania surowców piekarskich, np. termometry, higrometry, psychrometry	1) Charakterystyka sprzętu i aparatury kontrolno-pomiarowej stosowanej w magazynie.
2) wykonuje prace związane z obsługą urządzeń magazynowych używanych w magazynach surowców piekarskich (ek)	1) rozpoznaje urządzenia magazynowe, np. wagi, wózki transportowe 3) utrzymuje w czystości urządzenia magazynowe zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy	2) Urządzenia magazynowe – rodzaje, zastosowanie w procesie magazynowania. 3) Zasady mycia, dezynfekcji i konserwacji urządzeń magazynowych.
3) stosuje dokumenty magazynowe używane w magazynach surowców piekarskich (ew)	1) wskazuje dokumenty magazynowe 2) rozpoznaje dokumenty magazynowe	4) Dokumentacja magazynowa- rodzaje, zastosowanie w procesie magazynowania.
5) aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe (ew) (KPS-5)	1. wyjaśnia potrzebę ustawicznego kształcenia	
4) rozpoznaje surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze stosowane do produkcji wyrobów piekarskich (ew)	1) klasyfikuje surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze stosowane do produkcji wyrobów piekarskich 2) opisuje surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze stosowane do produkcji wyrobów piekarskich, np. roślinne, zwierzęce, mineralne	1) Podział i charakterystyka surowców piekarskich. 2) Podział i charakterystyka dodatków do żywności w produkcji piekarskiej. 3) Podział i charakterystyka materiałów pomocniczych stosowanych w produkcji piekarskiej.

Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
SPC.03.3. Magazynowanie surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych		
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	
	3) ocenia przydatność surowców, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych w produkcji wyrobów piekarskich	
6) ocenia jakość surowców piekarskich (ek)	1) dobiera metody oceny jakości surowców piekarskich 2) przestrzega zasad oceny organoleptycznej surowców piekarskich 4) ocenia przydatność technologiczną surowców piekarskich na podstawie oceny organoleptycznej	4) Metody oceny jakości surowców piekarskich- rodzaje i charakterystyka. 5) Zasady oceny organoleptycznej.
3) wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany (ep) (KPS-3)	2) proponuje nowe i nietypowe rozwiązanie problemu 3) korzysta z innych rozwiązań	
5) przyjmuje dostawy surowców i półproduktów piekarskich zgodnie z procedurami (ek)	1) ocenia jakość i ilość surowców i półproduktów oraz stan ich opakowań podczas przyjęcia dostawy do magazynu 2) rozpoznaje dokumentację dostawczą 3) stosuje zasady magazynowania surowców i półproduktów piekarskich zgodnie z procedurami	1) Zasady przyjęcia surowców, półproduktów, dodatków do żywności zgodnie z procedurami. 2) Zasady przyjęcia materiałów pomocniczych do magazynu zgodnie z procedurami.
7) przestrzega zasad magazynowania surowców i półproduktów piekarskich (ek)	1) wskazuje warunki magazynowania surowców, półproduktów, dodatków do żywności oraz materiałów pomocniczych 2) rozmieszcza surowce, półprodukty, dodatki do żywności i materiały pomocnicze we właściwych magazynach	3) Zasady magazynowania surowców, półproduktów i dodatków do żywności. 4) Zasady magazynowania materiałów pomocniczych.
8) przestrzega procedur zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności w trakcie magazynowania surowców	2) rozpoznaje zagrożenia jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego surowców piekarskich	5) Charakterystyka zagrożeń jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego dla żywności podczas magazynowania. 6) Charakterystyka procedur zarządzania jakością

Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
SPC.03.3. Magazynowanie surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych		
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	
piekarskich (ew)	3) przewiduje wpływ zagrożeń na jakość i bezpieczeństwo zdrowotne surowców piekarskich 4) zapobiega zagrożeniom jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego surowców piekarskich podczas ich magazynowania	i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności w trakcie magazynowania surowców piekarskich.
1) przestrzega zasad kultury i etyki podczas realizacji zadań zawodowych (ep) (KPS-1)	1) przestrzega zasad rzetelności, lojalności 3) wyraża swoje opinie zgodnie z przyjętymi normami kultury i etyki	
1) stosuje sprzęt i aparaturę kontrolno-pomiarową w magazynach surowców piekarskich (ew)	2) odczytuje i zapisuje wskazania aparatury kontrolno-pomiarowej używanej podczas magazynowania surowców piekarskich 3) porównuje wyniki odczytu z parametrami w dokumentacji technologicznej	1) <i>Stosowanie sprzętu i aparatury kontrolno-pomiarowej do pomiaru temperatury i wilgotności w magazynie surowców piekarskich i półproduktów.</i>
2) wykonuje prace związane z obsługą urządzeń magazynowych używanych w magazynach surowców piekarskich (ek)	1) rozpoznaje urządzenia magazynowe, np. wagi, wózki transportowe 2) obsługuje urządzenia magazynowe 3) utrzymuje w czystości urządzenia magazynowe zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy	2) <i>Wykonywanie prac magazynowych z wykorzystaniem urządzeń magazynowych.</i> 3) <i>Wykonywanie mycia, dezynfekcji i konserwacji urządzeń.</i>
2) planuje wykonanie zadania (ew)(KPS-2)	1) ustala harmonogram wykonania zadań 2) realizuje zadania w wyznaczonym czasie 3) weryfikuje planowane działania	
3) stosuje dokumenty magazynowe używane w magazynach surowców piekarskich (ew)	1) wskazuje dokumenty magazynowe 3) dobiera dokumenty do wykonywanych czynności magazynowych 4) wypełnia dokumenty magazynowe	4) <i>Sporządzanie dokumentacji magazynowej do wykonywanych czynności magazynowych.</i>
4) rozpoznaje surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze stosowane do	2) opisuje surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze stosowane do	5) <i>Dobieranie surowców, półproduktów i dodatków do żywności w produkcji wyrobów piekarskich.</i>

Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
SPC.03.3. Magazynowanie surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych		
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	
produkcji wyrobów piekarskich (ew)	produkcji wyrobów piekarskich, np. roślinne, zwierzęce, mineralne 3) ocenia przydatność surowców, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych w produkcji wyrobów piekarskich	6) <i>Dobieranie materiałów pomocniczych w produkcji piekarskiej.</i>
6) ocenia jakość surowców piekarskich (ek)	1) dobiera metody oceny jakości surowców piekarskich 2) przestrzega zasad oceny organoleptycznej surowców piekarskich 3) wykonuje czynności związane z oceną organoleptyczną surowców piekarskich 4) ocenia przydatność technologiczną surowców piekarskich na podstawie oceny organoleptycznej	7) <i>Ocena organoleptyczna surowców i półproduktów piekarskich.</i> 8) <i>Ocena przydatności technologicznej surowców piekarskich.</i>
8) współpracuje w zespole (ew) (KPS-8)	1) dzieli się zadaniami 2) realizuje przydzielone zadania 3) przestrzega zasad współpracy w zespole	
5) przyjmuje dostawy surowców i półproduktów piekarskich zgodnie z procedurami (ek)	1) ocenia jakość i ilość surowców i półproduktów oraz stan ich opakowań podczas przyjęcia dostawy do magazynu 2) rozpoznaje dokumentację dostawczą 3) stosuje zasady magazynowania surowców i półproduktów piekarskich zgodnie z procedurami	9) <i>Przyjęcie surowców, półproduktów i dodatków do żywności do magazynu zgodnie z procedurami</i> 10) <i>Przyjęcie materiałów pomocniczych do magazynu zgodnie z procedurami.</i>
1) przestrzega zasad kultury i etyki podczas realizacji zadań zawodowych (ep) (KPS-1)	1) przestrzega zasad rzetelności, lojalności 2) przestrzega zasad etycznych i prawnych związanych z ochroną własności intelektualnej i ochroną danych osobowych	
7) przestrzega zasad magazynowania	1) wskazuje warunki magazynowania surowców,	11) <i>Stosowanie warunków magazynowania dla surowców,</i>

Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
SPC.03.3. Magazynowanie surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych		
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	
surowców i półproduktów piekarskich (ek)	półproduktów, dodatków do żywności oraz materiałów pomocniczych 2) rozmieszcza surowce, półprodukty, dodatki do żywności i materiały pomocnicze we właściwych magazynach	<i>półproduktów i dodatków do żywności, materiałów pomocniczych.</i> 12) <i>Stosowanie zasad magazynowania surowców, półproduktów, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych.</i>
8) przestrzega procedur zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności w trakcie magazynowania surowców piekarskich (ew)	1) zapisuje parametry technologiczne w punktach kontrolnych magazynów piekarni 2) rozpoznaje zagrożenia jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego surowców piekarskich 3) przewiduje wpływ zagrożeń na jakość i bezpieczeństwo zdrowotne surowców piekarskich 4) zapobiega zagrożeniom jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego surowców piekarskich podczas ich magazynowania	13) <i>Analizowanie zagrożeń podczas magazynowania surowców piekarskich- ustalanie CCP.</i> 14) <i>Stosowanie procedur stanowiskowych HACCP i GHP w celu zapobiegania zagrożeniom jakości surowców i półproduktów .</i>

Kursywą zaznaczono tematy w kształceniu praktycznym