



Fundusze Europejskie
Wiedza Edukacja Rozwój



**Rzeczpospolita
Polska**

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



PROGRAM NAUCZANIA

KURSU UMIEJĘTNOŚCI ZAWODOWYCH

SPC.01.4. Magazynowanie surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych

(nazwa i symbol jednostki efektów kształcenia)

SPC.01. Produkcja wyrobów cukierniczych

(nazwa i symbol kwalifikacji)

Wyodrębnionego w zawodzie:

cukiernik 751201

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

Cukiernictwo „Mastra” w Sieradzu

P.P.H.U. „DOROTKA” w Sieradzu

Autorzy:

mgr inż. Jadwiga Kuszerska

mgr inż. Ewa Marciniak-Kulka

mgr Mariola Piasta

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	26
2.3. Plan kursu umiejętności zawodowych	31
3. Cele kształcenia KUZ.....	32
4. Programy poszczególnych zajęć	32
4.1. Program nauczania dla przedmiotu: Magazynowanie surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych	32
4.1.1. Cele ogólne przedmiotu	32
4.1.2. Cele szczegółowe przedmiotu.....	33
4.1.3. Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia	33
4.1.4. Procedury osiągania celów kształcenia	36
4.1.5. Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika.....	39
4.2. Program nauczania dla przedmiotu: Magazynowanie surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych – zajęcia praktyczne.	39
4.2.1. Cele ogólne przedmiotu	39
4.2.2. Cele szczegółowe przedmiotu.....	39
4.2.3. Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia	40
4.2.4. Procedury osiągania celów kształcenia	42
4.2.5. Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika.....	45
5. Ewaluacja programu KUZ	46
6. Wykaz literatury oraz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych.....	46
6.1. Wykaz literatury	46

6.2. Wykaz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych	47
7. Sposób i forma zaliczenia kursu	48
8. Sprawdzenie kompletności i poprawności opracowanego programu zajęć	48

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.01.4. Magazynowanie surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych zapewnia zdobycie uniwersalnych kompetencji zawodowych w branży spożywczej. Duża różnorodność i dostępność produktów spożywczych niezbędnych do produkcji wyrobów cukierniczych 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.01.4. Magazynowanie surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych jest częścią edukacji, jaką powinien odbyć uczestnik planujący wykonywanie zadań w zawodzie cukiernik. Aby uzyskać pełne przygotowania do wykonywania zawodu i do egzaminu zawodowego kwalifikacji, SPC.01. Produkcja wyrobów cukierniczych należałoby ukończyć kursy umiejętności zawodowych w zakresie efektów kształcenia w całej kwalifikacji SPC.01. Produkcja wyrobów cukierniczych, czyli:

- KUZ- SPC.01.2. Podstawy przemysłu spożywczego
- KUZ- SPC.01.3. Obsługiwanie maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji wyrobów cukierniczych
- KUZ- SPC.01.5. Sporządzanie półproduktów i wyrobów cukierniczych
- KUZ- SPC.01.6. Dekorowanie, konfekcjonowanie i dystrybucja wyrobów cukierniczych.

KUZ przygotowuje absolwenta do wykonywania zadań zawodowych związanych z magazynowaniem surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych.

Kształcone podczas kursu umiejętności mogą być wykorzystywane na takich stanowiskach pracy jak cukiernik i pomocnik cukiernika w zakładzie cukierniczym.

Struktura i forma kursu

Program KUZ SPC.01.2. Podstawy przemysłu spożywczego ma strukturę spiralną i składa się z przedmiotów. Przedmioty wskazane są w planie nauczania kursu. Są to:

- Magazynowanie surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych

- Magazynowanie surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych – 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.01.4. Magazynowanie surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych umiejętności są częścią kwalifikacji SPC.01. Produkcja wyrobów cukierniczych, 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 zakładzie cukierniczym, a także w centrach kształcenia zawodowego, warsztatach szkolnych, pracowniach szkolnych i placówkach kształcenia ustawicznego.

W realizacji programu nauczania KUZ, SPC.01.4. Magazynowanie surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych należy osiągnąć cele kształcenia zapisane w podstawie programowej kształcenia w zawodzie cukiernik.

Absolwent KUZ SPC.01.4. Magazynowanie surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych powinien być przygotowany do wykonywania zadań zawodowych w zakresie kwalifikacji SPC.01. Produkcja wyrobów cukierniczych, tj.:

- stosowania maszyn i urządzeń w produkcji wyrobów cukierniczych
- magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych
- sporządzania półproduktów i wyrobów cukierniczych
- wykonywania dekoracji wyrobów cukierniczych.

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 cukiernik, w kwalifikacji SPC.01. Produkcja wyrobów cukierniczych wyodrębniono jednostkę efektów kształcenia SPC.01.4. Magazynowanie surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych. Dla tej jednostki opracowano 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.01.4. Magazynowanie surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych, 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 liczba godzin dla kursu umiejętności zawodowych SPC.01.4. Magazynowanie surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych została określona w wymiarze – 60 godzin (forma dzienna i stacjonarna)

W kursie umiejętności zawodowych SPC.01.4. Magazynowanie surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych określono ile godzin minimum należy przeznaczyć w organizacji kształcenia na osiągnięcie efektów w poszczególnych w jednostkach efektów kształcenia w tym KUZ.

Dla programu kursu umiejętności zawodowych SPC.01.4. Magazynowanie surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych zaplanowano 2 przedmioty nauczania.

Tabela 1. Zestawienie przedmiotów w KUZ SPC.01.4. Magazynowanie surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych

Lp.	Nazwa zajęć	Liczba godzin
-----	-------------	---------------

Lp.	Nazwa zajęć	Liczba godzin
1.	Magazynowanie surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych	30
2.	Magazynowanie surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych – 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 1 miesiąc. 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 cukiernik 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.01.4. Magazynowanie surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych 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.01. Produkcja wyrobów cukierniczych. Z KUZ SPC.01.4. Magazynowanie surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych związane są 4 inne kursy umiejętności zawodowych. Są to:

- KUZ- SPC.01.2. Podstawy przemysłu spożywczego
- KUZ- SPC.01.3. Obsługiwanie maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji wyrobów cukierniczych
- KUZ- SPC.01.5. Sporządzanie półproduktów i wyrobów cukierniczych
- KUZ- SPC.01.6. Dekorowanie, konfekcjonowanie i dystrybucja wyrobów cukierniczych

Ukończenie któregokolwiek z nich daje prawo do zwolnienia odpowiednio z części kwalifikacyjnego kursu zawodowego SPC.01. Produkcja wyrobów cukierniczych 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 cukiernik po potwierdzeniu kwalifikacji SPC.01. Produkcja wyrobów cukierniczych 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 Stopniowanie efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	Magazynowanie surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych	Magazynowanie surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych - zajęcia praktyczne
A	B	C	D	E
2) rozpoznaje surowce, dodatki do żywności oraz materiały pomocnicze do produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych (ew)	5	1) klasyfikuje surowce stosowane w produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych według różnych kryteriów ze względu na trwałość, pochodzenie	X	
		2) określa przydatność surowców stosowanych w produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych	X	
		3) klasyfikuje dodatki do żywności stosowane w produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych, w tym wzbogacające wartość odżywczą, przedłużające trwałość żywności, kształtujące strukturę, nadające określone cechy organoleptyczne, dodatki uzupełniające, np. preparaty białkowe i witaminowe	X	
		4) klasyfikuje opakowania stosowane w produkcji	X	



Efekty kształcenia Stopniowanie efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	Magazynowanie surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych	Magazynowanie surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych - zajęcia praktyczne
A	B	C	D	E
		półproduktów i wyrobów cukierniczych		
		5) określa funkcje opakowań stosowanych w produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych	X	
		6) wyjaśnia cel stosowania środków myjących i dezynfekujących w produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych	X	
4) ocenia organoleptycznie jakość surowców i półproduktów cukierniczych (ek)	3	1) wymienia zasady dokonywania oceny organoleptycznej surowców i półproduktów cukierniczych	X	
		2) wskazuje wyróżniki jakościowe stosowane do oceny organoleptycznej surowców i półproduktów cukierniczych	X	
		4) określa przydatność technologiczną surowców i półproduktów cukierniczych na podstawie oceny organoleptycznej	X	
		5) określa wpływ czynników środowiska na jakość magazynowanych surowców i półproduktów cukierniczych	X	
1) stosuje sprzęt i aparaturę kontrolno-pomiarową w magazynach (ek)	3	1) rozpoznaje sprzęt i aparaturę kontrolno-pomiarową stosowaną w magazynach surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych (np. termometry, higrometry, psychrometry)	X	



Efekty kształcenia Stopniowanie efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	Magazynowanie surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych	Magazynowanie surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych - zajęcia praktyczne
A	B	C	D	E
3) stosuje procedury przyjmowania dostaw surowców i półproduktów cukierniczych (ek)	4	1) opisuje czynności wykonywane podczas przyjmowania dostaw surowców i półproduktów cukierniczych przyjmowanych do magazynu	X	
		2) kontroluje zgodność dostawy surowców i półproduktów cukierniczych z dokumentacją dostawczą	X	
		3) sprawdza stan opakowań surowców i półproduktów cukierniczych przyjmowanych dostaw	X	
		4) odczytuje informacje zamieszczone na opakowaniu, np. termin ważności, temperaturę przechowywania	X	
5) aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe (ew) (KPS-5)		1) wyjaśnia potrzebę ustawicznego kształcenia	X	
5) wykonuje prace związane z obsługą urządzeń magazynowych (ek)	4	1) wymienia rodzaje urządzeń magazynowych	X	
		3) wymienia sposoby bieżącej konserwacji urządzeń magazynowych zgodne z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy	X	
6) wykonuje czynności związane z magazynowaniem wyrobów cukierniczych (ek)	5	1) określa zasady i warunki magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych	X	
		4) rozmieszcza w magazynie surowce, półprodukty i wyroby cukiernicze zgodnie z zasadami 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, półproduktów i wyrobów cukierniczych	Magazynowanie surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych - zajęcia praktyczne
A	B	C	D	E
		surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych		
7) sporządza dokumenty magazynowe stosowane w magazynach surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych (ew)	3	1) wymienia rodzaje dokumentów magazynowych stosowanych w magazynach surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych	X	
1) przestrzega zasad kultury i etyki podczas realizacji zadań zawodowych (ep) (KPS-1)		3) wskazuje przepisy prawa dotyczące ochrony własności intelektualnej	X	
8) przestrzega procedur zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności w trakcie magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych (ew)	3	2) rozpoznaje zagrożenia jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego żywności w trakcie magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych	X	
		3) wyjaśnia wpływ zagrożeń na jakość i bezpieczeństwo zdrowotne żywności w trakcie magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych	X	
3) wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany (ep) (KPS-3)		3) podaje przykłady podejścia elastycznego w różnych sytuacjach	X	
2) rozpoznaje surowce, dodatki do żywności oraz materiały pomocnicze do produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych (ew)	3	2) określa przydatność surowców stosowanych w produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych		X
		5) określa funkcje opakowań stosowanych w produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych		X
4) ocenia organoleptycznie jakość surowców	4	2) wskazuje wyróżniki jakościowe stosowane do oceny		X



Efekty kształcenia Stopniowanie efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	Magazynowanie surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych	Magazynowanie surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych - zajęcia praktyczne
A	B	C	D	E
i półproduktów cukierniczych (ek)		organoleptycznej surowców i półproduktów cukierniczych		
		3) ocenia surowce i półprodukty cukiernicze zgodnie z zasadami oceny organoleptycznej		X
		4) określa przydatność technologiczną surowców i półproduktów cukierniczych na podstawie oceny organoleptycznej		X
		5) określa wpływ czynników środowiska na jakość magazynowanych surowców i półproduktów cukierniczych		X
1) stosuje sprzęt i aparaturę kontrolno-pomiarową w magazynach (ek)	4	1) rozpoznaje sprzęt i aparaturę kontrolno-pomiarową stosowaną w magazynach surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych (np. termometry, higrometry, psychrometry)		X
		2) odczytuje i zapisuje wskazania aparatury kontrolno-pomiarowej w magazynach surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych		X
		3) porównuje wyniki odczytu z parametrami w dokumentacji technologicznej		X
3) stosuje procedury przyjmowania dostaw surowców i półproduktów cukierniczych (ek)	4	2) kontroluje zgodność dostawy surowców i półproduktów cukierniczych z dokumentacją dostawczą		X

Efekty kształcenia Stopniowanie efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	Magazynowanie surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych	Magazynowanie surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych - zajęcia praktyczne
A	B	C	D	E
		3) sprawdza stan opakowań surowców i półproduktów cukierniczych przyjmowanych dostaw		X
		4) odczytuje informacje zamieszczone na opakowaniu, np. termin ważności, temperaturę przechowywania		X
		5) wypełnia dokumenty związane z przyjmowaniem dostaw surowców i półproduktów cukierniczych		X
7) współpracuje w zespole (ep) (KPS-7)		1) opisuje zasady pracy w zespole		X
		2) realizuje przydzielone zadania		X
		3) uwzględnia opinie innych podczas pracy w zespole		X
5) wykonuje prace związane z obsługą urządzeń magazynowych (ek)	5	2) obsługuje urządzenia magazynowe		X
		3) wymienia sposoby bieżącej konserwacji urządzeń magazynowych zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy		X
		4) utrzymuje w czystości maszyny i urządzenia zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy		X
2) planuje wykonanie zadania (ew) (KPS-2)		1) wskazuje cele planowanego zadania		X
		2) ustala harmonogram wykonania zadań		X

Efekty kształcenia Stopniowanie efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	Magazynowanie surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych	Magazynowanie surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych - zajęcia praktyczne
A	B	C	D	E
6) wykonuje czynności związane z magazynowaniem wyrobów cukierniczych (ek)	5	2) dobiera warunki magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych		X
		3) przestrzega warunków magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych		X
		4) rozmieszcza w magazynie surowce, półprodukty i wyroby cukiernicze zgodnie z zasadami magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych		X
2) planuje wykonanie zadania (ew) (KPS-2)		3) realizuje zadanie zgodnie z planem		X
		4) weryfikuje planowane działania		X
7) sporządza dokumenty magazynowe stosowane w magazynach surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych (ew)	2	2) dobiera dokumenty do wykonywanych czynności magazynowych		X
		3) wypełnia dokumenty magazynowe		X
8) przestrzega procedur zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności w trakcie magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych (ew)	3	1) zapisuje parametry technologiczne w punktach kontrolnych w trakcie magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych		X
		2) rozpoznaje zagrożenia jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego żywności w trakcie magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych		X

Efekty kształcenia Stopniowanie efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	Magazynowanie surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych	Magazynowanie surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych - zajęcia praktyczne
A	B	C	D	E
		3) wyjaśnia wpływ zagrożeń na jakość i bezpieczeństwo zdrowotne żywności w trakcie magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych		X
		4) zapobiega zagrożeniom jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego żywności w trakcie magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych		X
Razem liczba godzin w jednostce efektów kształcenia SPC.01.4. Magazynowanie surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych	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 określona w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
A	B	C	D	E	F

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.01.4. Magazynowanie surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych	2) rozpoznaje surowce, dodatki do żywności oraz materiały pomocnicze do produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych (ew)	1) klasyfikuje surowce stosowane w produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych według różnych kryteriów ze względu na trwałość, pochodzenie 2) określa przydatność surowców stosowanych w produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych 3) klasyfikuje dodatki do żywności stosowane w produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych, w tym wzbogacające wartość odżywczą, przedłużające trwałość żywności, kształtujące strukturę, nadające określone cechy organoleptyczne, dodatki uzupełniające, np. preparaty białkowe i witaminowe 4) klasyfikuje opakowania stosowane w produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych 5) określa funkcje opakowań stosowanych w produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych 6) wyjaśnia cel stosowania środków myjących i dezynfekujących w produkcji półproduktów	Magazynowanie surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych	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 wyrobów cukierniczych			
	4) ocenia organoleptycznie jakość surowców i półproduktów cukierniczych (ek)	1) wymienia zasady dokonywania oceny organoleptycznej surowców i półproduktów cukierniczych 2) wskazuje wyróżniki jakościowe stosowane do oceny organoleptycznej surowców i półproduktów cukierniczych 4) określa przydatność technologiczną surowców i półproduktów cukierniczych na podstawie oceny organoleptycznej 5) określa wpływ czynników środowiska na jakość magazynowanych surowców i półproduktów cukierniczych		3	
	1) stosuje sprzęt i aparaturę kontrolno-pomiarową w magazynach (ek)	1) rozpoznaje sprzęt i aparaturę kontrolno-pomiarową stosowaną w magazynach surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych (np. termometry, higrometry, psychrometry)		3	
	3) stosuje procedury przyjmowania dostaw surowców i półproduktów cukierniczych (ek)	1) opisuje czynności wykonywane podczas przyjmowania dostaw surowców i półproduktów cukierniczych przyjmowanych do magazynu 2) kontroluje zgodność dostawy surowców		4	

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 cukierniczych z dokumentacją dostawcą 3) sprawdza stan opakowań surowców i półproduktów cukierniczych przyjmowanych dostaw 4) odczytuje informacje zamieszczone na opakowaniu, np. termin ważności, temperaturę przechowywania			
	5) aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe (ew) (KPS-5)	1) wyjaśnia potrzebę ustawicznego kształcenia			
	5) wykonuje prace związane z obsługą urządzeń magazynowych (ek)	1) wymienia rodzaje urządzeń magazynowych 3) wymienia sposoby bieżącej konserwacji urządzeń magazynowych zgodne z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy		4	
	6) wykonuje czynności związane z magazynowaniem wyrobów cukierniczych (ek)	1) określa zasady i warunki magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych 4) rozmieszcza w magazynie surowce, półprodukty i wyroby cukiernicze zgodnie z zasadami magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych		5	

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
	7) sporządza dokumenty magazynowe stosowane w magazynach surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych (ew)	1) wymienia rodzaje dokumentów magazynowych stosowanych w magazynach surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych		3	
	1) przestrzega zasad kultury i etyki podczas realizacji zadań zawodowych (ep) (KPS-1)	3) wskazuje przepisy prawa dotyczące ochrony własności intelektualnej			
	8) przestrzega procedur zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności w trakcie magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych (ew)	2) rozpoznaje zagrożenia jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego żywności w trakcie magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych 3) wyjaśnia wpływ zagrożeń na jakość i bezpieczeństwo zdrowotne żywności w trakcie magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych		3	
	3) wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany (ep) (KPS-3)	3) podaje przykłady podejścia elastycznego w różnych sytuacjach			
SPC.01.4. Magazynowanie surowców,	2) rozpoznaje surowce, dodatki do żywności oraz materiały pomocnicze	2) określa przydatność surowców stosowanych w produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych	Magazynowanie surowców, półproduktów	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
półproduktów i wyrobów cukierniczych	do produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych (ew)	5) określa funkcje opakowań stosowanych w produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych	i wyrobów cukierniczych- zajęcia praktyczne		
	4) ocenia organoleptycznie jakość surowców i półproduktów cukierniczych (ek)	2) wskazuje wyróżniki jakościowe stosowane do oceny organoleptycznej surowców i półproduktów cukierniczych 3) ocenia surowce i półprodukty cukiernicze zgodnie z zasadami oceny organoleptycznej 4) określa przydatność technologiczną surowców i półproduktów cukierniczych na podstawie oceny organoleptycznej 5) określa wpływ czynników środowiska na jakość magazynowanych surowców i półproduktów cukierniczych		4	
	1) stosuje sprzęt i aparaturę kontrolno-pomiarową w magazynach (ek)	1) rozpoznaje sprzęt i aparaturę kontrolno-pomiarową stosowaną w magazynach surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych (np. termometry, higrometry, psychrometry) 2) odczytuje i zapisuje wskazania aparatury kontrolno-pomiarowej w magazynach surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych		4	

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
		3) porównuje wyniki odczytu z parametrami w dokumentacji technologicznej			
	3) stosuje procedury przyjmowania dostaw surowców i półproduktów cukierniczych (ek)	2) kontroluje zgodność dostawy surowców i półproduktów cukierniczych z dokumentacją dostawczą 3) sprawdza stan opakowań surowców i półproduktów cukierniczych przyjmowanych dostaw 4) odczytuje informacje zamieszczone na opakowaniu, np. termin ważności, temperaturę przechowywania 5) wypełnia dokumenty związane z przyjmowaniem dostaw surowców i półproduktów cukierniczych		4	
	7) współpracuje w zespole (ep) (KPS-7)	1) opisuje zasady pracy w zespole 2) realizuje przydzielone zadania 3) uwzględnia opinie innych podczas pracy w zespole			
	5) wykonuje prace związane z obsługą urządzeń magazynowych (ek)	2) obsługuje urządzenia magazynowe 3) wymienia sposoby bieżącej konserwacji urządzeń magazynowych zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy 4) utrzymuje w czystości maszyny i urządzenia		5	

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
		zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy			
	2) planuje wykonanie zadania (ew) (KPS-2)	1) wskazuje cele planowanego zadania 2) ustala harmonogram wykonania zadań			
	6) wykonuje czynności związane z magazynowaniem wyrobów cukierniczych (ek)	2) dobiera warunki magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych 3) przestrzega warunków magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych 4) rozmieszcza w magazynie surowce, półprodukty i wyroby cukiernicze zgodnie z zasadami magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych		5	
	2) planuje wykonanie zadania (ew) (KPS-2)	3) realizuje zadanie zgodnie z planem 4) weryfikuje planowane działania			
	7) sporządza dokumenty magazynowe stosowane w magazynach surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych (ew)	2) dobiera dokumenty do wykonywanych czynności magazynowych 3) wypełnia dokumenty magazynowe		2	
	8) przestrzega procedur	1) zapisuje parametry technologiczne		3	

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
	zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności w trakcie magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych (ew)	<p>w punktach kontrolnych w trakcie magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych</p> <p>2) rozpoznaje zagrożenia jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego żywności w trakcie magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych</p> <p>3) wyjaśnia wpływ zagrożeń na jakość i bezpieczeństwo zdrowotne żywności w trakcie magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych</p> <p>4) zapobiega zagrożeniom jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego żywności w trakcie magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych</p>			
Łączny czas trwania kursu (KUZ)				60 godzin	1 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	Liczba godzin		Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach przedmiotów oraz kodami (ek, ew, ep.)
	Przedmioty	Zajęcia	

zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	zawodowe teoretyczne	realizowane w formie zajęć praktycznych	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
A	B	C	D	E
Magazynowanie surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych	5		2) rozpoznaje surowce, dodatki do żywności oraz materiały pomocnicze do produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych (ew)	1) klasyfikuje surowce stosowane w produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych według różnych kryteriów ze względu na trwałość, pochodzenie 2) określa przydatność surowców stosowanych w produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych 3) klasyfikuje dodatki do żywności stosowane w produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych, w tym wzbogacające wartość odżywczą, przedłużające trwałość żywności, kształtujące strukturę, nadające określone cechy organoleptyczne, dodatki uzupełniające, np. preparaty białkowe i witaminowe 4) klasyfikuje opakowania stosowane w produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych 5) określa funkcje opakowań stosowanych w produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych 6) wyjaśnia cel stosowania środków myjących i dezynfekujących w produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych
	3		4) ocenia organoleptycznie jakość surowców i półproduktów cukierniczych (ek)	1) wymienia zasady dokonywania oceny organoleptycznej surowców i półproduktów cukierniczych 2) wskazuje wyróżniki jakościowe stosowane do oceny organoleptycznej surowców i półproduktów cukierniczych 4) określa przydatność technologiczną surowców i półproduktów cukierniczych na podstawie oceny organoleptycznej 5) określa wpływ czynników środowiska na jakość magazynowanych surowców i półproduktów cukierniczych
	3		1) stosuje sprzęt i aparaturę kontrolno-pomiarową w magazynach (ek)	1) rozpoznaje sprzęt i aparaturę kontrolno-pomiarową stosowaną w magazynach surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych (np. termometry, higrometry, psychrometry)

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		3) stosuje procedury przyjmowania dostaw surowców i półproduktów cukierniczych (ek)	1) opisuje czynności wykonywane podczas przyjmowania dostaw surowców i półproduktów cukierniczych przyjmowanych do magazynu 2) kontroluje zgodność dostawy surowców i półproduktów cukierniczych z dokumentacją dostawczą 3) sprawdza stan opakowań surowców i półproduktów cukierniczych przyjmowanych dostaw 4) odczytuje informacje zamieszczone na opakowaniu, np. termin ważności, temperaturę przechowywania
			5) aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe (ew) (KPS-5)	1) wyjaśnia potrzebę ustawicznego kształcenia
	4		5) wykonuje prace związane z obsługą urządzeń magazynowych (ek)	1) wymienia rodzaje urządzeń magazynowych 3) wymienia sposoby bieżącej konserwacji urządzeń magazynowych zgodne z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy
	5		6) wykonuje czynności związane z magazynowaniem wyrobów cukierniczych (ek)	1) określa zasady i warunki magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych 4) rozmieszcza w magazynie surowce, półprodukty i wyroby cukiernicze zgodnie z zasadami magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych
	3		7) sporządza dokumenty magazynowe stosowane w magazynach surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych (ew)	1) wymienia rodzaje dokumentów magazynowych stosowanych w magazynach surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych
			1) przestrzega zasad kultury i etyki podczas realizacji zadań zawodowych	3) wskazuje przepisy prawa dotyczące ochrony własności intelektualnej

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
	3		(ep) (KPS-1)	
			8) przestrzega procedur zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności w trakcie magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych (ew)	2) rozpoznaje zagrożenia jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego żywności w trakcie magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych 3) wyjaśnia wpływ zagrożeń na jakość i bezpieczeństwo zdrowotne żywności w trakcie magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych
			3) wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany (ep) (KPS-3)	3) podaje przykłady podejścia elastycznego w różnych sytuacjach
Magazynowanie surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych - zajęcia praktyczne		3	2) rozpoznaje surowce, dodatki do żywności oraz materiały pomocnicze do produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych (ew)	2) określa przydatność surowców stosowanych w produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych 5) określa funkcje opakowań stosowanych w produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych
		4	4) ocenia organoleptycznie jakość surowców i półproduktów cukierniczych (ek)	2) wskazuje wyróżniki jakościowe stosowane do oceny organoleptycznej surowców i półproduktów cukierniczych 3) ocenia surowce i półprodukty cukiernicze zgodnie z zasadami oceny organoleptycznej 4) określa przydatność technologiczną surowców i półproduktów cukierniczych na podstawie oceny organoleptycznej 5) określa wpływ czynników środowiska na jakość magazynowanych surowców i półproduktów cukierniczych
		4	1) stosuje sprzęt i aparaturę kontrolno-pomiarową w magazynach (ek)	1) rozpoznaje sprzęt i aparaturę kontrolno-pomiarową stosowaną w magazynach surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych (np. termometry, higrometry, psychrometry) 2) odczytuje i zapisuje wskazania aparatury kontrolno-pomiarowej

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
				w magazynach surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych 3) porównuje wyniki odczytu z parametrami w dokumentacji technologicznej
		4	3) stosuje procedury przyjmowania dostaw surowców i półproduktów cukierniczych (ek)	2) kontroluje zgodność dostawy surowców i półproduktów cukierniczych z dokumentacją dostawczą 3) sprawdza stan opakowań surowców i półproduktów cukierniczych przyjmowanych dostaw 4) odczytuje informacje zamieszczone na opakowaniu, np. termin ważności, temperaturę przechowywania 5) wypełnia dokumenty związane z przyjmowaniem dostaw surowców i półproduktów cukierniczych
			7) współpracuje w zespole (ep) (KPS-7)	1) opisuje zasady pracy w zespole 2) realizuje przydzielone zadania 3) uwzględnia opinie innych podczas pracy w zespole
		5	5) wykonuje prace związane z obsługą urządzeń magazynowych (ek)	2) obsługuje urządzenia magazynowe 3) wymienia sposoby bieżącej konserwacji urządzeń magazynowych zgodne z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy 4) utrzymuje w czystości maszyny i urządzenia zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy
			2) planuje wykonanie zadania (ew) (KPS-2)	1) wskazuje cele planowanego zadania 2) ustala harmonogram wykonania zadań
		5	6) wykonuje czynności związane z magazynowaniem wyrobów cukierniczych (ek)	2) dobiera warunki magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych 3) przestrzega warunków magazynowania surowców,

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
				półproduktów i wyrobów cukierniczych 4) rozmieszcza w magazynie surowce, półprodukty i wyroby cukiernicze zgodnie z zasadami magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych
			2) planuje wykonanie zadania (ew) (KPS-2)	3) realizuje zadanie zgodnie z planem 4) weryfikuje planowane działania
		2	7) sporządza dokumenty magazynowe stosowane w magazynach surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych (ew)	2) dobiera dokumenty do wykonywanych czynności magazynowych 3) wypełnia dokumenty magazynowe
		3	8) przestrzega procedur zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności w trakcie magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych (ew)	1) zapisuje parametry technologiczne w punktach kontrolnych w trakcie magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych 2) rozpoznaje zagrożenia jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego żywności w trakcie magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych 3) wyjaśnia wpływ zagrożeń na jakość i bezpieczeństwo zdrowotne żywności w trakcie magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych 4) zapobiega zagrożeniom jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego żywności w trakcie magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych

2.3. Plan kursu umiejętności zawodowych

Tabela 5. Plan zajęć kursu umiejętności zawodowych

Nazwa zajęć	Liczba godzin	Uwagi o realizacji
Magazynowanie surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych	30	Zajęcia teoretyczne mogą być realizowane w formie zdalnej
Magazynowanie surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych- 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 i półproduktów cukierniczych,
- magazynowania wyrobów cukierniczych.

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, półproduktów i wyrobów cukierniczych

4.1.1. Cele ogólne przedmiotu

Cele ogólne przedmiotu to:

- poznanie sprzętu i aparatury kontrolno-pomiarowej oraz urządzeń magazynowych
- rozpoznawanie surowców, dodatków do żywności, materiałów pomocniczych w produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych
- poznanie procedur przyjmowania dostaw surowców i półproduktów cukierniczych do magazynu
- poznanie zasad oceny organoleptycznej surowców i półproduktów cukierniczych

- poznanie zasad magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych
- aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe (ew) (KPS-5)
- przestrzega zasad kultury i etyki podczas realizacji zadań zawodowych (ep) (KPS-1)
- wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany (ep) (KPS-3)

4.1.2. Cele szczegółowe przedmiotu

Cele szczegółowe przedmiotu to:

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

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 Surowce, dodatki do żywności, materiały pomocnicze w produkcji wyrobów cukierniczych	1) Podział i charakterystyka surowców stosowanych w produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych.	2	1) klasyfikuje surowce stosowane w produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych według różnych kryteriów ze względu na trwałość, pochodzenie
	2) Podział i charakterystyka dodatków do żywności stosowanych w produkcji cukierniczej.	2	2) określa przydatność surowców stosowanych w produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych
	3) Podział i charakterystyka materiałów pomocniczych stosowanych w produkcji wyrobów cukierniczych.	1	3) klasyfikuje dodatki do żywności stosowane w produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych, w tym wzbogacające wartość odżywczą, przedłużające trwałość żywności, kształtujące strukturę, nadające określone cechy organoleptyczne, dodatki uzupełniające, np. preparaty białkowe i witaminowe
	4) Zasady oceny organoleptycznej surowców i półproduktów cukierniczych.	3	4) klasyfikuje opakowania stosowane w produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych
Dział II Zasady magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych.	1) Charakterystyka sprzętu i aparatury kontrolno-pomiarowej stosowanej w magazynach.	3	5) określa funkcje opakowań stosowanych w produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych
	2) Procedury przyjęcia surowców	4	6) wyjaśnia cel stosowania środków myjących i dezynfekujących w produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych
			1) wymienia zasady dokonywania oceny organoleptycznej surowców i półproduktów cukierniczych
			2) wskazuje wyróżniki jakościowe stosowane do oceny organoleptycznej surowców i półproduktów cukierniczych
			4) określa przydatność technologiczną surowców i półproduktów cukierniczych na podstawie oceny organoleptycznej
			5) określa wpływ czynników środowiska na jakość magazynowanych surowców i półproduktów cukierniczych
			1) rozpoznaje sprzęt i aparaturę kontrolno-pomiarową stosowaną w magazynach surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych (np. termometry, higrometry, psychrometry)
			1) opisuje czynności wykonywane podczas przyjmowania dostaw

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 półproduktów do magazynu - charakterystyka czynności wykonywanych podczas przyjęcia.		surowców i półproduktów cukierniczych przyjmowanych do magazynu 2) kontroluje zgodność dostawy surowców i półproduktów cukierniczych z dokumentacją dostawczą 3) sprawdza stan opakowań surowców i półproduktów cukierniczych przyjmowanych dostaw 4) odczytuje informacje zamieszczone na opakowaniu, np. termin ważności, temperaturę przechowywania
	(KPS-5)		1) wyjaśnia potrzebę ustawicznego kształcenia
	3) Rodzaje urządzeń magazynowych i zasady ich obsługi.	3	1) wymienia rodzaje urządzeń magazynowych
	4) Zasady mycia, dezynfekcji i konserwacji urządzeń magazynowych.	1	3) wymienia sposoby bieżącej konserwacji urządzeń magazynowych zgodne z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy
	5) Zasady magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów gotowych.	5	1) określa zasady i warunki magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych 4) rozmieszcza w magazynie surowce, półprodukty i wyroby cukiernicze zgodnie z zasadami magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych
	6) Charakterystyka dokumentacji magazynowej stosowanej w magazynie surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych.	3	1) wymienia rodzaje dokumentów magazynowych stosowanych w magazynach surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych
	(KPS-1)		3) wskazuje przepisy prawa dotyczące ochrony własności intelektualnej
	7) Zagrożenia podczas magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych .	1	2) rozpoznaje zagrożenia jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego żywności w trakcie magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych
	8) Charakterystyka procedur systemowych GHP i HACCP podczas magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych.	2	3) wyjaśnia wpływ zagrożeń na jakość i bezpieczeństwo zdrowotne żywności w trakcie magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych

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-3)		3) podaje przykłady podejścia elastycznego w różnych sytuacjach

4.1.4. Procedury osiągnięcia celów kształcenia

Propozycje metod nauczania,

W realizacji przedmiotu Magazynowanie surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych 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 warunki przechowywania surowców i półproduktów cukierniczych; omówić procedury przyjęcia surowców do magazynu; scharakteryzować procedury zapewniające bezpieczeństwo zdrowotne przechowywanych surowców, półproduktów i wyrobów gotowych, 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, akwarium, 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. omówić warunki przechowywania surowców suchych; wymienić zasady oceny organoleptycznej surowców i wyrobów gotowych, 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. zasady przyjęcia surowców i półproduktów cukierniczych do magazynu.

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 i wyrobów cukierniczych; dokumentacja magazynowa w magazynach surowców i wyrobów cukierniczych, 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) M. Kaźmierczak, Pracownia produkcji cukierniczej. cukiernik / technik technologii żywności. kwalifikacja T.4, WSIP, 2017.
- 2) M. Kaźmierczak, Technologie produkcji cukierniczej. Wyroby cukiernicze. Tom II, część 1, WSiP, 2018
- 3) 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
- 4) M. Kaźmierczak, Wyroby cukiernicze Tom 1. Technika w produkcji cukierniczej. Podręcznik technik technologii żywności, cukiernik Kwalifikacja T.4. WSiP, 2013
- 5) K. Kocierz, Technika w produkcji cukierniczej. Wyroby cukiernicze. Podręcznik do nauki zawodu cukiernik, technik technologii żywności. Tom I, WSiP, 2017
- 6) K. Kocierz, Technika w produkcji cukierniczej. Podręcznik. Tom1. Technik technologii żywności cukiernik T.4 , WSiP, 2017

Netografia

- 7) [Program magazynowy](#) (aktualne na 17.09.2020)
- 8) [Dokumenty magazynowe](#) (aktualne na 17.09.2020)
- 9) [Dokumentacja magazynowa](#) (aktualne na 17.09.2020)
- 10) [Warunki magazynowania](#) (aktualne na 17.09.2020)
- 11) [Mąka dobrze magazynowana](#) (aktualne na 17.09.2020)

12) [Wyposażenie techniczne magazynów](#) (aktualne na 17.09.2020)

13) [Składowanie produktów sypkich](#) (aktualne na 17.09.2020)

Warunki realizacji,

W realizacji zajęć przedmiotu Magazynowanie surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych zgodnie z PPKZ w zawodzie cukiernik powinny być wykorzystane takie środki dydaktyczne jak: filmy, katalogi, fotografie, przepisy prawne wdrażania systemu GHP, HACCP, druki i formularze dokumentacji magazynowej, procedury stanowiskowe GHP, GMP, HACCP, pakiet ćwiczeń, katalogi środków chemicznych stosowanych do mycia, dezynfekcji i konserwacji urządzeń magazynowych, 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.

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,
- części maszyn oraz modele maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji wyrobów cukierniczych,
- komplet przepisów prawa dotyczących produkcji wyrobów spożywczych,
- schematy maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji wyrobów cukierniczych,
- instrukcje obsługi i dokumentacje techniczne maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji wyrobów cukierniczych,
- urządzenia kontrolno-pomiarowe stosowane w produkcji wyrobów cukierniczych,
- dokumentację techniczną i schematy instalacji technicznych zakładów wytwarzających wyroby cukiernicze,
- zbiory receptur cukierniczych i przykłady schematów technologicznych,
- przykładowe dokumentacje technologiczne i programy komputerowe stosowane w produkcji wyrobów cukierniczych.

Wskazane jest zorganizowanie wizyty studyjnej do zakładów cukierniczych, piekarni, ciastkarni.

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, półproduktów i wyrobów cukierniczych – zajęcia praktyczne.

4.2.1. Cele ogólne przedmiotu

Cele ogólne przedmiotu to:

- dobieranie surowców, dodatków do żywności, materiałów pomocniczych w produkcji wyrobów cukierniczych
- obsługiwanie urządzeń magazynowych
- stosowanie procedur podczas przyjęcia surowców i półproduktów cukierniczych do magazynu
- wykonywanie oceny jakości surowców i półproduktów cukierniczych
- wykonywanie czynności związanych z magazynowaniem wyrobów cukierniczych
- stosowanie procedur zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności podczas magazynowania
- współpracuje w zespole (ep) (KPS-7)
- planuje wykonanie zadania (ew) (KPS-2)

4.2.2. Cele szczegółowe przedmiotu

Cele szczegółowe przedmiotu to:

- rozpoznaje surowce, dodatki do żywności oraz materiały pomocnicze do produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych (ew)

- ocenia organoleptycznie jakość surowców i półproduktów cukierniczych (ek)
- stosuje sprzęt i aparaturę kontrolno-pomiarową w magazynach (ek)
- stosuje procedury przyjmowania dostaw surowców i półproduktów cukierniczych (ek)
- współpracuje w zespole (ep) (KPS-7)
- wykonuje prace związane z obsługą urządzeń magazynowych (ek)
- planuje wykonanie zadania (ew) (KPS-2)
- wykonuje czynności związane z magazynowaniem wyrobów cukierniczych (ek)
- planuje wykonanie zadania (ew) (KPS-2)
- sporządza dokumenty magazynowe stosowane w magazynach surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych (ew)
- przestrzega procedur zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności w trakcie magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych (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 Surowce i półprodukty cukiernicze.	1) Dobieranie surowców, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych w produkcji wyrobów cukierniczych.	3	2) określa przydatność surowców stosowanych w produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych 5) określa funkcje opakowań stosowanych w produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych
	2) Ocena organoleptyczna surowców i półproduktów do produkcji wyrobów cukierniczych.	4	2) wskazuje wyróżniki jakościowe stosowane do oceny organoleptycznej surowców i półproduktów cukierniczych 3) ocenia surowce i półprodukty cukiernicze zgodnie z zasadami oceny organoleptycznej 4) określa przydatność technologiczną surowców i półproduktów

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)
			cukierniczych na podstawie oceny organoleptycznej 5) określa wpływ czynników środowiska na jakość magazynowanych surowców i półproduktów cukierniczych
Dział II Magazynowanie surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych.	1) Stosowanie sprzętu i aparatury kontrolno-pomiarowej do pomiaru temperatury i wilgotności w magazynie surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych.	4	1) rozpoznaje sprzęt i aparaturę kontrolno-pomiarową stosowaną w magazynach surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych (np. termometry, higrometry, psychrometry) 2) odczytuje i zapisuje wskazania aparatury kontrolno-pomiarowej w magazynach surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych 3) porównuje wyniki odczytu z parametrami w dokumentacji technologicznej
	2) Przyjęcie surowców, i półproduktów cukierniczych do magazynu zgodnie z procedurami. 3) Sporządzanie dokumentacji magazynowej podczas przyjmowania surowców i półproduktów do magazynu.	3 1	2) kontroluje zgodność dostawy surowców i półproduktów cukierniczych z dokumentacją dostawczą 3) sprawdza stan opakowań surowców i półproduktów cukierniczych przyjmowanych dostaw 4) odczytuje informacje zamieszczone na opakowaniu, np. termin ważności, temperaturę przechowywania 5) wypełnia dokumenty związane z przyjmowaniem dostaw surowców i półproduktów cukierniczych
	(KPS-7)		1) opisuje zasady pracy w zespole 2) realizuje przydzielone zadania 3) uwzględnia opinie innych podczas pracy w zespole
	4) Wykonywanie prac magazynowych z wykorzystaniem urządzeń magazynowych.	3	2) obsługuje urządzenia magazynowe 3) wymienia sposoby bieżącej konserwacji urządzeń magazynowych zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy
	5) Mycie, dezynfekcja i konserwacja urządzeń magazynowych.	2	4) utrzymuje w czystości maszyny i urządzenia zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy
	(KPS-2)		1) wskazuje cele planowanego zadania 2) ustala harmonogram wykonania zadań
	6) Stosowanie warunków magazynowania dla surowców, półproduktów i wyrobów	2	2) dobiera warunki magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych

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)
	cukierniczych. 7) Stosowanie zasad magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych.	3	3) przestrzega warunków magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych 4) rozmieszcza w magazynie surowce, półprodukty i wyroby cukiernicze zgodnie z zasadami magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych
	(KPS-2)		3) realizuje zadanie zgodnie z planem 4) weryfikuje planowane działania
	8) Sporządzanie dokumentacji magazynowej do wykonywanych czynności.	2	2) dobiera dokumenty do wykonywanych czynności magazynowych 3) wypełnia dokumenty magazynowe
	9) Analizowanie zagrożeń podczas magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych-ustalenie CP i CCP. 10) Stosowanie procedur stanowiskowych HACCP i GHP w celu zapobiegania zagrożeniom jakości surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych.	1 2	1) zapisuje parametry technologiczne w punktach kontrolnych w trakcie magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych 2) rozpoznaje zagrożenia jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego żywności w trakcie magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych 3) wyjaśnia wpływ zagrożeń na jakość i bezpieczeństwo zdrowotne żywności w trakcie magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych 4) zapobiega zagrożeniom jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego żywności w trakcie magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych

4.2.4. Procedury osiągania celów kształcenia

Propozycje metod nauczania,

W realizacji przedmiotu Magazynowanie surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych – zajęcia praktyczne należy pamiętać o konieczności realizacji zajęć w bezpośrednim kontakcie z uczestnikami kursu. Z uwagi na formę kształcenia najbardziej odpowiednie 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. z zastosowaniem metody tekstu przewodniego: dobrać warunki

magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych, wykonać ocenę organoleptyczną wybranych surowców i półproduktów cukierniczych, przyjąć do magazynu surowce i półprodukty zgodnie z procedurami, 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 cukiernik, 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 zakładu cukierniczego, oraz poczucie estetyki. W tych okolicznościach pomocne będą listy kontrolne i różne odmiany prezentacji dla przykładu np. 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) M. Kaźmierczak, Pracownia produkcji cukierniczej. cukiernik / technik technologii żywności. kwalifikacja T.4, WSIP, 2017.
- 2) M. Kaźmierczak, Technologie produkcji cukierniczej. Wyroby cukiernicze. Tom II, część 1, WSiP, 2018
- 3) 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
- 4) M. Kaźmierczak, Wyroby cukiernicze Tom 1. Technika w produkcji cukierniczej. Podręcznik technik technologii żywności, cukiernik Kwalifikacja T.4. WSiP, 2013
- 5) K. Kocierz, Technika w produkcji cukierniczej. Wyroby cukiernicze. Podręcznik do nauki zawodu cukiernik, technik technologii żywności. Tom I, WSiP, 2017

6) K. Kocierz, Technika w produkcji cukierniczej. Podręcznik. Tom1. Technik technologii żywności cukiernik T.4, WSiP, 2017

Netografia

- 7) [Program magazynowy](#) (aktualne na 17.09.2020)
- 8) [Dokumenty magazynowe](#) (aktualne na 17.09.2020)
- 9) [Dokumentacja magazynowa](#) (aktualne na 17.09.2020)
- 10) [Warunki magazynowania](#) (aktualne na 17.09.2020)
- 11) [Mąka dobrze magazynowana](#) (aktualne na 17.09.2020)
- 12) [Wyposażenie techniczne magazynów](#) (aktualne na 17.09.2020)
- 13) [Składowanie produktów sypkich](#) (aktualne na 17.09.2020)

Warunki realizacji,

W realizacji zajęć przedmiotu Magazynowanie surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych- zajęcia praktyczne zgodnie z PPKZ w zawodzie cukiernik powinny być wykorzystane takie środki dydaktyczne jak: filmy, katalogi, fotografie, przepisy prawne wdrażania systemu GHP, HACCP, druki i formularze dokumentacji magazynowej, procedury stanowiskowe GHP, GMP, HACCP, pakiet ćwiczeń, katalogi środków chemicznych stosowanych do mycia, dezynfekcji i konserwacji urządzeń magazynowych, 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,
- części maszyn oraz modele maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji wyrobów cukierniczych,
- komplet przepisów prawa dotyczących produkcji wyrobów spożywczych,
- schematy maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji wyrobów cukierniczych,

- instrukcje obsługi i dokumentacje techniczne maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji wyrobów cukierniczych,
- urządzenia kontrolno-pomiarowe stosowane w produkcji wyrobów cukierniczych,
- dokumentację techniczną i schematy instalacji technicznych zakładów wytwarzających wyroby cukiernicze,
- zbiory receptur cukierniczych i przykłady schematów technologicznych,
- przykładowe dokumentacje technologiczne i programy komputerowe stosowane w produkcji wyrobów cukierniczych.

Pracownia zajęć praktycznych wyposażona w:

- stanowiska magazynowania surowców cukierniczych wyposażone w: chłodziarkę, półki lub regały na przyjmowane surowce i półprodukty cukiernicze, termometr elektroniczny, higrometr i wagę elektroniczną,
- stanowiska przygotowania surowców i półproduktów cukierniczych wyposażone w: stoły cukiernicze, chłodziarko-zamrażarkę, trzony kuchenne, przesiewacz lub sito do mąki, mieszarkę, ubijaczkę, zestaw naczyń do przygotowania surowców i półproduktów, termometr, wagę elektroniczną, miarki do płynów oraz drobny sprzęt cukierniczy,
- stanowiska wypieku półproduktów i wyrobów gotowych wyposażone w: piec cukierniczy, zestaw form, blach, drobny sprzęt cukierniczy i rękawice ochronne żaroodporne,
- stanowiska dekorowania wyrobów cukierniczych wyposażone w: stoły cukiernicze, zestawy do pracy z karmelem oraz z czekoladą, drobny sprzęt do wykonywania dekoracji wyrobów cukierniczych, chłodziarkę.

W pracowni powinny znaleźć się: stojaki, palety, przenośnik taśmowy, wózek transportowy, itp

Wskazane jest zorganizowanie wizyty studyjnej w zakładach cukierniczych.

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 każdych zajęć

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
<ul style="list-style-type: none"> – stosuje sprzęt i aparaturę kontrolno-pomiarową w magazynach (ek) – stosuje procedury przyjmowania dostaw surowców i półproduktów cukierniczych (ek) – ocenia organoleptycznie jakość surowców i półproduktów cukierniczych (ek) – wykonuje prace związane z obsługą urządzeń magazynowych (ek) – wykonuje czynności związane z magazynowaniem wyrobów cukierniczych (ek) 	Przynajmniej 50% słuchaczy zalicza zadania z zakresu efektu w pierwszej próbie	Prowadzenie rejestru obserwacji realizowanych zadań uwzględniającego takie badania jak:. analiza programu nauczania, spostrzeżenia nauczycieli, arkusz diagnostyczny skierowany do uczestników, sondaż diagnostyczny.	Wpisy dokonywane są systematycznie, materiał analizowany jest po zakończeniu kursu

6. Wykaz literatury oraz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych

6.1. Wykaz literatury

Bibliografia

- 1) M. Kaźmierczak, Pracownia produkcji cukierniczej. cukiernik / technik technologii żywności. kwalifikacja T.4, WSiP, 2017.
- 2) M. Kaźmierczak, Technologie produkcji cukierniczej. Wyroby cukiernicze. Tom II, część 1, WSiP, 2018
- 3) 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
- 4) M. Kaźmierczak, Wyroby cukiernicze Tom 1. Technika w produkcji cukierniczej. Podręcznik technik technologii żywności, cukiernik Kwalifikacja T.4. WSiP, 2013

- 5) K. Kocierz, Technika w produkcji cukierniczej. Wyroby cukiernicze. Podręcznik do nauki zawodu cukiernik, technik technologii żywności. Tom I, WSiP, 2017
- 6) K. Kocierz, Technika w produkcji cukierniczej. Podręcznik. Tom 1. Technik technologii żywności cukiernik T.4 , WSiP, 2017

Netografia

- 7) [Program magazynowy](#) (aktualne na 17.09.2020)
- 8) [Dokumenty magazynowe](#) (aktualne na 17.09.2020)
- 9) [Dokumentacja magazynowa](#) (aktualne na 17.09.2020)
- 10) [Warunki magazynowania](#) (aktualne na 17.09.2020)
- 11) [Mąka dobrze magazynowana](#) (aktualne na 17.09.2020)
- 12) [Wypożyczenie techniczne magazynów](#) (aktualne na 17.09.2020)
- 13) [Składowanie produktów sypkich](#) (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,
- części maszyn oraz modele maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji wyrobów cukierniczych,
- komplet przepisów prawa dotyczących produkcji wyrobów spożywczych,
- schematy maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji wyrobów cukierniczych,
- instrukcje obsługi i dokumentacje techniczne maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji wyrobów cukierniczych,
- urządzenia kontrolno-pomiarowe stosowane w produkcji wyrobów cukierniczych,
- dokumentację techniczną i schematy instalacji technicznych zakładów wytwarzających wyroby cukiernicze,
- zbiory receptur cukierniczych i przykłady schematów technologicznych,
- przykładowe dokumentacje technologiczne i programy komputerowe stosowane w produkcji wyrobów cukierniczych.

Pracownia zajęć praktycznych wyposażona w:

- stanowiska magazynowania surowców cukierniczych wyposażone w: chłodziarkę, półki lub regały na przyjmowane surowce i półprodukty cukiernicze, termometr elektroniczny, higrometr i wagę elektroniczną,
- stanowiska przygotowania surowców i półproduktów cukierniczych wyposażone w: stoły cukiernicze, chłodziarko-zamrażarkę, trzony kuchenne, przesiewacz lub sito do mąki, młynkę, ubijaczkę, zestaw naczyń do przygotowania surowców i półproduktów, termometr, wagę elektroniczną, miarki do płynów oraz drobny sprzęt cukierniczy,
- stanowiska wypieku półproduktów i wyrobów gotowych wyposażone w: piec cukierniczy, zestaw form, blach, drobny sprzęt cukierniczy i rękawice ochronne żaroodporne,
- stanowiska dekorowania wyrobów cukierniczych wyposażone w: stoły cukiernicze, zestawy do pracy z karmelem oraz z czekoladą, drobny sprzęt do wykonywania dekoracji wyrobów cukierniczych, chłodziarkę.

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

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, półproduktów i wyrobów cukierniczych
2. Magazynowanie surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych - zajęcia praktyczne

8. Sprawdzenie kompletności i poprawności opracowanego programu zajęć

Tabela 9. 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	T

Lp.	Program kwalifikacyjnego kursu zawodowego/kursu umiejętności zawodowych uwzględnia	Zawartość opracowanego programu zajęć (T/N)
	lub jednostki efektów	

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.01.4. Magazynowanie surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych		
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	
2) rozpoznaje surowce, dodatki do żywności oraz materiały pomocnicze do produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych (ew)	1) klasyfikuje surowce stosowane w produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych według różnych kryteriów ze względu na trwałość, pochodzenie 2) określa przydatność surowców stosowanych w produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych 3) klasyfikuje dodatki do żywności stosowane w produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych, w tym wzbogacające wartość odżywczą, przedłużające trwałość żywności, kształtujące strukturę, nadające określone cechy organoleptyczne, dodatki uzupełniające, np. preparaty białkowe i witaminowe 4) klasyfikuje opakowania stosowane w produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych 5) określa funkcje opakowań stosowanych w produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych 6) wyjaśnia cel stosowania środków myjących i dezynfekujących w produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych	1) Podział i charakterystyka surowców stosowanych w produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych. 2) Podział i charakterystyka dodatków do żywności stosowanych w produkcji cukierniczej. 3) Podział i charakterystyka materiałów pomocniczych stosowanych w produkcji wyrobów cukierniczych.
4) ocenia organoleptycznie jakość surowców i półproduktów cukierniczych (ek)	1) wymienia zasady dokonywania oceny organoleptycznej surowców i półproduktów	4) Zasady oceny organoleptycznej surowców i półproduktów cukierniczych.

Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
SPC.01.4. Magazynowanie surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych		
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	
	cukierniczych 2) wskazuje wyróżniki jakościowe stosowane do oceny organoleptycznej surowców i półproduktów cukierniczych 4) określa przydatność technologiczną surowców i półproduktów cukierniczych na podstawie oceny organoleptycznej 5) określa wpływ czynników środowiska na jakość magazynowanych surowców i półproduktów cukierniczych	
1) stosuje sprzęt i aparaturę kontrolno-pomiarową w magazynach (ek)	1) rozpoznaje sprzęt i aparaturę kontrolno-pomiarową stosowaną w magazynach surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych (np. termometry, higrometry, psychrometry)	1) Charakterystyka sprzętu i aparatury kontrolno-pomiarowej stosowanej w magazynach.
3) stosuje procedury przyjmowania dostaw surowców i półproduktów cukierniczych (ek)	1) opisuje czynności wykonywane podczas przyjmowania dostaw surowców i półproduktów cukierniczych przyjmowanych do magazynu 2) kontroluje zgodność dostawy surowców i półproduktów cukierniczych z dokumentacją dostawczą 3) sprawdza stan opakowań surowców i półproduktów cukierniczych przyjmowanych dostaw 4) odczytuje informacje zamieszczone na opakowaniu, np. termin ważności, temperaturę przechowywania	2) Procedury przyjęcia surowców i półproduktów do magazynu- charakterystyka czynności wykonywanych podczas przyjęcia.
5) aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności	1) wyjaśnia potrzebę ustawicznego kształcenia	

Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
SPC.01.4. Magazynowanie surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych		
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	
zawodowe (ew) (KPS-5)		
5) wykonuje prace związane z obsługą urządzeń magazynowych (ek)	1) wymienia rodzaje urządzeń magazynowych 3) wymienia sposoby bieżącej konserwacji urządzeń magazynowych zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy	3) Rodzaje urządzeń magazynowych i zasady obsługi. 4) Zasady mycia, dezynfekcji i konserwacji urządzeń magazynowych.
6) wykonuje czynności związane z magazynowaniem wyrobów cukierniczych (ek)	1) określa zasady i warunki magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych 4) rozmieszcza w magazynie surowce, półprodukty i wyroby cukiernicze zgodnie z zasadami magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych	5) Zasady magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów gotowych.
7) sporządza dokumenty magazynowe stosowane w magazynach surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych (ew)	1) wymienia rodzaje dokumentów magazynowych stosowanych w magazynach surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych	6) Charakterystyka dokumentacji magazynowej stosowanej w magazynie surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych.
1) przestrzega zasad kultury i etyki podczas realizacji zadań zawodowych (ep)(KPS-1)	3) wskazuje przepisy prawa dotyczące ochrony własności intelektualnej	
8) przestrzega procedur zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności w trakcie magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych (ew)	2) rozpoznaje zagrożenia jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego żywności w trakcie magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych 3) wyjaśnia wpływ zagrożeń na jakość i bezpieczeństwo zdrowotne żywności w trakcie magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych	7) Zagrożenia podczas magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych . 8) Charakterystyka procedur systemowych GHP i HACCP podczas magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych.
3) wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany (ep) (KPS-3)	1) podaje przykłady podejścia elastycznego w różnych sytuacjach	

Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
SPC.01.4. Magazynowanie surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych		
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	
2) rozpoznaje surowce, dodatki do żywności oraz materiały pomocnicze do produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych (ew)	2) określa przydatność surowców stosowanych w produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych 5) określa funkcje opakowań stosowanych w produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych	1) <i>Dobieranie surowców, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych w produkcji wyrobów cukierniczych.</i>
4) ocenia organoleptycznie jakość surowców i półproduktów cukierniczych (ek)	2) wskazuje wyróżniki jakościowe stosowane do oceny organoleptycznej surowców i półproduktów cukierniczych 3) ocenia surowce i półprodukty cukiernicze zgodnie z zasadami oceny organoleptycznej 4) określa przydatność technologiczną surowców i półproduktów cukierniczych na podstawie oceny organoleptycznej 5) określa wpływ czynników środowiska na jakość magazynowanych surowców i półproduktów cukierniczych	2) <i>Ocena organoleptyczna surowców i półproduktów do produkcji wyrobów cukierniczych.</i>
1) stosuje sprzęt i aparaturę kontrolno-pomiarową w magazynach (ek)	1) rozpoznaje sprzęt i aparaturę kontrolno-pomiarową stosowaną w magazynach surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych (np. termometry, higrometry, psychrometry) 2) odczytuje i zapisuje wskazania aparatury kontrolno-pomiarowej w magazynach surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych 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, półproduktów i wyrobów cukierniczych.</i>
3) stosuje procedury przyjmowania dostaw	2) kontroluje zgodność dostawy surowców	2) <i>Przyjęcie surowców, i półproduktów cukierniczych do</i>

Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
SPC.01.4. Magazynowanie surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych		
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	
surowców i półproduktów cukierniczych (ek)	i półproduktów cukierniczych z dokumentacją dostawczą 3) sprawdza stan opakowań surowców i półproduktów cukierniczych przyjmowanych dostaw 4) odczytuje informacje zamieszczone na opakowaniu, np. termin ważności, temperaturę przechowywania 5) wypełnia dokumenty związane z przyjmowaniem dostaw surowców i półproduktów cukierniczych	<i>magazynu zgodnie z procedurami.</i> 3) <i>Sporządzanie dokumentacji magazynowej podczas przyjmowania surowców i półproduktów do magazynu.</i>
7) współpracuje w zespole (ep) (KPS-7)	1) opisuje zasady pracy w zespole 2) realizuje przydzielone zadania 3) uwzględnia opinie innych podczas pracy w zespole	
5) wykonuje prace związane z obsługą urządzeń magazynowych (ek)	2) obsługuje urządzenia magazynowe 3) wymienia sposoby bieżącej konserwacji urządzeń magazynowych zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy 4) utrzymuje w czystości maszyny i urządzenia zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy	4) <i>Wykonywanie prac magazynowych z wykorzystaniem urządzeń magazynowych.</i> 5) <i>Mycie, dezynfekcja i konserwacja urządzeń magazynowych.</i>
2) planuje wykonanie zadania (ew) (KPS-2)	1) wskazuje cele planowanego zadania 2) ustala harmonogram wykonania zadań	
6) wykonuje czynności związane z magazynowaniem wyrobów cukierniczych (ek)	2) dobiera warunki magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych 3) przestrzega warunków magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów	6) <i>Stosowanie warunków magazynowania dla surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych.</i> 7) <i>Stosowanie zasad magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych.</i>

Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
SPC.01.4. Magazynowanie surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych		
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	
	cukierniczych 4) rozmieszcza w magazynie surowce, półprodukty i wyroby cukiernicze zgodnie z zasadami magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych	
2) planuje wykonanie zadania (ew) (KPS-2)	3) realizuje zadanie zgodnie z planem 4) weryfikuje planowane działania	
7) sporządza dokumenty magazynowe stosowane w magazynach surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych (ew)	2) dobiera dokumenty do wykonywanych czynności magazynowych 3) wypełnia dokumenty magazynowe	8) <i>Sporządzanie dokumentacji magazynowej do wykonywanych czynności.</i>
8) przestrzega procedur zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności w trakcie magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych (ew)	1) zapisuje parametry technologiczne w punktach kontrolnych w trakcie magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych 2) rozpoznaje zagrożenia jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego żywności w trakcie magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych 3) wyjaśnia wpływ zagrożeń na jakość i bezpieczeństwo zdrowotne żywności w trakcie magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych 4) zapobiega zagrożeniom jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego żywności w trakcie magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych	9) <i>Analizowanie zagrożeń podczas magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych - ustalanie CP i CCP.</i> 10) <i>Stosowanie procedur stanowiskowych HACCP i GHP w celu zapobiegania zagrożeniom jakości surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych.</i>

Kursywą zaznaczono tematy w kształceniu praktycznym