



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

PROGRAM NAUCZANIA DLA ZAWODU CUKIERNIK 751201

wersja przed recenzją (wersja robocza) 07.05.2012

TYP SZKOŁY: Zasadnicza Szkoła Zawodowa

1. TYP PROGRAMU:PRZEDMIOTOWY

2. RODZAJ PROGRAMU: LINIOWY

3. AUTORZY, RECENZENCI I KONSULTANCI PROGRAMU NAUCZANIA:

Autorzy: Małgorzata Włodarczyk

Recenzenci: ...

Konsultanci: ...

4. PODSTAWY PRAWNE KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO

Program nauczania dla zawodu CUKIERNIK opracowany jest zgodnie z poniższymi aktami prawnymi:

- Ustawą z dnia 19 sierpnia 2011 r. o zmianie ustawy o systemie oświaty oraz niektórych innych ustaw
- Rozporządzeniem w sprawie klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego z dnia 23 grudnia 2012 r.
- Rozporządzeniem w sprawie podstawy programowej kształcenia w zawodach z dnia 7 lutego 2012 r.
- Rozporządzeniem w sprawie ramowych planów nauczania z dnia 7 lutego 2012 r.
- Rozporządzeniem w sprawie dopuszczania do użytku w szkole programów wychowania przedszkolnego i programów nauczania oraz dopuszczania do użytku szkolnego podręczników z dnia 8 czerwca 2009 r.
- Rozporządzeniem w sprawie warunków i sposobu oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy oraz przeprowadzania sprawdzianów i egzaminów w szkołach publicznych z dnia 30 kwietnia 2007 z późn. zmianami.
- Rozporządzeniem w sprawie zasad udzielania i organizacji pomocy psychologiczno-pedagogicznej w publicznych przedszkolach, szkołach i placówkach z dnia 17 listopada 2010 r.
- Rozporządzeniem w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach z dnia 31 grudnia 2002 r. z późn. zmianami.

Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

5. CELE GŁÓWNE KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO

Zadaniem opracowanego programu nauczania jest osiągnięcie celów kształcenia zawodowego takich jak przygotowanie uczących się do życia w warunkach współczesnego świata, 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: idea gospodarki opartej na wiedzy, globalizacja procesów gospodarczych i społecznych, rosnący udział handlu międzynarodowego, mobilność geograficzna i zawodowa, nowe techniki i technologie, a także wzrost oczekiwań pracodawców w zakresie poziomu wiedzy i umiejętności pracowników.

W procesie kształcenia zawodowego ważne jest integrowanie i korelowanie kształcenia ogólnego i zawodowego, w tym doskonalenie kompetencji kluczowych nabytych w procesie kształcenia ogólnego, z uwzględnieniem niższych etapów edukacyjnych. Odpowiedni poziom wiedzy ogólnej powiązanej z wiedzą zawodową przyczyni się do podniesienia poziomu umiejętności zawodowych absolwentów szkół kształcących w zawodach, a tym samym zapewni im możliwość sprostania wyzwaniom zmieniającego się rynku pracy.

W procesie kształcenia zawodowego są podejmowane działania wspomagające rozwój każdego uczącego się, dostosowanie do jego potrzeb i możliwości, ze szczególnym uwzględnieniem indywidualnych ścieżek edukacji i kariery, możliwości podnoszenia poziomu wykształcenia i kwalifikacji zawodowych oraz zapobiegania przedwczesnemu kończeniu nauki.

Elastycznemu reagowaniu systemu kształcenia zawodowego na potrzeby rynku pracy, jego otwartości na uczenie się przez całe życie oraz mobilności edukacyjnej i zawodowej absolwentów ma służyć wyodrębnienie kwalifikacji w ramach poszczególnych zawodów wpisanych do klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego.

6. KORELACJA PROGRAMU NAUCZANIA DLA ZAWODU CUKIERNIK Z PODSTAWĄ PROGRAMOWĄ KSZTAŁCENIA OGÓLNEGO

Program nauczania dla zawodu cukiernik uwzględnia aktualny stan wiedzy o zawodzie ze szczególnym zwróceniem uwagi na nowe technologie i najnowsze koncepcje nauczania.

Program uwzględnia także zapisy zadań ogólnych szkoły i umiejętności zdobywanych w trakcie kształcenia w szkole ponadgimnazjalnej umieszczonych w podstawach programowych kształcenia ogólnego, w tym:

- 1) umiejętność zrozumienia, wykorzystania i refleksyjnego przetworzenia tekstów, prowadząca do osiągnięcia własnych celów, rozwoju osobowego oraz aktywnego uczestnictwa w życiu społeczeństwa;
- 2) umiejętność wykorzystania narzędzi matematyki w życiu codziennym oraz formułowania sądów opartych na rozumowaniu matematycznym;



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

- 3) umiejętność wykorzystania wiedzy o charakterze naukowym do identyfikowania i rozwiązywania problemów, a także formułowania wniosków opartych na obserwacjach empirycznych dotyczących przyrody lub społeczeństwa;
- 4) umiejętność komunikowania się w języku ojczystym i w językach obcych;
- 5) umiejętność sprawnego posługiwania się nowoczesnymi technologiami informacyjnymi i komunikacyjnymi;
- 6) umiejętność wyszukiwania, selekcjonowania i krytycznej analizy informacji;
- 7) umiejętność rozpoznawania własnych potrzeb edukacyjnych oraz uczenia się;
- 8) umiejętność pracy zespołowej.

W programie nauczania dla zawodu cukiernik uwzględniono powiązania z kształceniem ogólnym polegające na wcześniejszym osiągnięciu efektów kształcenia w zakresie przedmiotów ogólnokształcących stanowiących podbudowę dla kształcenia w zawodzie. Dotyczy to przede wszystkim takich przedmiotów jak: matematyka, a także podstawy przedsiębiorczości i edukację dla bezpieczeństwa.

7. INFORMACJA O ZAWODZIE CUKIERNIK

Praca w zawodzie cukiernika polega nie tylko na wytwarzaniu różnego asortymentu ciast, ciastek, tortów i deserów, ale również na tworzeniu dekoracji wyrobów gotowych, które dostarczają wrażeń smakowych i wizualnych konsumentowi. Cukiernik musi umieć ocenić jakość i przydatność surowców oraz prowadzić dokumentację związaną z rozliczeniem surowców i półproduktów. Cukiernik produkując wyroby cukiernicze posługuje się specjalistycznymi maszynami i urządzeniami, które w czasie kształcenia musi poznać i umieć je obsługiwać. Dekoracje cukiernicze tworzone są głównie ręcznie i wymagają zdolności manualnych oraz plastycznych. Konieczna jest znajomość i umiejętność pracy z różnymi tworzywami dekoracyjnymi. Ważna jest również dbałość o higienę na stanowisku pracy oraz umiejętność jego organizacji zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa, higieny pracy i ergonomii. Celem nadrzędnym tych czynności jest dostarczenie wyrobu o najlepszej jakości, wytworzonego zgodnie z zasadami bezpieczeństwa zdrowotnego żywności.

8. UZASADNIENIE POTRZEBY KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE CUKIERNIK

Cukiernictwo jest specyficznym zawodem, który wymaga odpowiedniego przygotowania do wykonywania zadań zawodowych. Rynek pracy poszukuje ludzi, którzy posiadaliby właściwe kwalifikacje nabyte w toku kształcenia zawodowego. Cukiernictwo, oprócz różnorodnych maszyn i urządzeń



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

stosowanych w produkcji, to także praca rzemieślnicza. Potrzebny jest zatem pracownik, który z zaangażowaniem i fachowością wykonywałby swoją pracę.

Analiza internetowych ofert pracy, prowadzona w oparciu o portal *pracuj.pl* wykazała, że na rynku pracy poszukiwani są wykwalifikowani cukiernicy ze znajomością tradycyjnych metod produkcji wyrobów cukierniczych, ze znajomością nowoczesnych trendów.

9. POWIĄZANIA ZAWODU CUKIERNIK Z INNYMI ZAWODAMI

Podział zawodów na kwalifikacje czyni system kształcenia elastycznym, umożliwiającym uczącemu się uzupełnianie kwalifikacji stosownie do potrzeb rynku pracy, własnych potrzeb i ambicji. Wspólne kwalifikacje mają zawody kształcone na poziomie zasadniczej szkoły zawodowej i technikum, np.: dla zawodu cukiernik wyodrębniona została kwalifikacja T.4., która stanowi podbudowę kształcenia w zawodzie technik technologii żywności. Technik technologii żywności ma kwalifikacje właściwe dla zawodu, które są nadbudową do kwalifikacji bazowej T.16. Inną grupą wspólnych efektów dotyczących obszaru zawodowego są efekty stanowiące podbudowę kształcenia w zawodach określone kodem PKZ(T.b).

Kwalifikacja		Symbol zawodu	Zawód	Elementy wspólne
T.4.	Produkcja wyrobów cukierniczych		Cukiernik	PKZ(T.b)
			Technik technologii żywności	
T.16.	Organizacja i nadzorowanie produkcji wyrobów spożywczych		Technik technologii żywności	OMZ PKZ(T.b) PKZ(T.i)

10. Podział godzin na przedmioty z uwzględnieniem ramowego planu nauczania

Zgodnie z Rozporządzeniem MEN w sprawie ramowych planów nauczania w zasadniczej szkole zawodowej minimalny wymiar godzin na kształcenie zawodowe wynosi 1600 godzin, z czego na kształcenie zawodowe teoretyczne zostanie przeznaczonych minimum 640 godzin, a na kształcenie zawodowe praktyczne 970 godzin.

W podstawie programowej kształcenia w zawodzie cukiernik minimalna liczba godzin na kształcenie zawodowe została określona dla efektów kształcenia i wynosi:



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

- na kształcenie w ramach kwalifikacji T.4. przeznaczono – minimum 650 godzin.
- na kształcenie w ramach efektów wspólnych dla wszystkich zawodów i wspólnych dla zawodów w ramach obszaru kształcenia przeznaczono – minimum 350 godzin.

11. CELE SZCZEGÓŁOWE KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE CUKIERNIK

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

- 1) obsługiwanie maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji wyrobów cukierniczych;
- 2) magazynowania surowców cukierniczych;
- 3) sporządzania półproduktów cukierniczych;
- 2) sporządzania gotowych wyrobów cukierniczych;
- 3) dekorowania wyrobów cukierniczych i przygotowania do ich dystrybucji.

Do wykonywania zadań zawodowych niezbędne jest osiągnięcie efektów kształcenia określonych w podstawie programowej kształcenia w zawodzie cukiernik:

- efekty kształcenia wspólne dla wszystkich zawodów (BHP, PDG, JOZ)
- efekty kształcenia wspólne dla zawodów w ramach turystyczno-gastronomicznego stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodzie PKZ(T.b)
- efekty kształcenia właściwe dla kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie T.4. Produkcja wyrobów cukierniczych.

12. PLAN NAUCZANIA DLA ZAWODU CUKIERNIK

Tabela 3. Plan nauczania przedmiotowego

Lp.	Nazwa przedmiotu	Klasa			Liczba godzin w cyklu kształcenia	
		I	II	III	tygodniowo	łącznie
Kształcenie zawodowe teoretyczne						
1.	Technika w produkcji cukierniczej	3	2		5	160



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

2.	Technologie produkcji cukierniczej	3	4	4	11	352
3.	Działalność gospodarcza w przetwórstwie spożywczym			3	3	96
4.	Język obcy w produkcji cukierniczej			1	1	32
łącna liczba godzin na kształcenie zawodowe teoretyczne		6	6	8	20	640
Kształcenie zawodowe praktyczne						
5.	Gospodarka magazynowa w zakładzie cukierniczym – zajęcia praktyczne	4			4	138
6.	Procesy produkcji wyrobów cukierniczych – zajęcia praktyczne	4	10	12	26	832
łącna liczba godzin na kształcenie zawodowe praktyczne		8	10	12	30	970
łącna liczba godzin na kształcenie zawodowe		14	16	20	50	1610



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

13. PROGRAMY NAUCZANIA DLA POSZCZEGÓLNYCH PRZEDMIOTÓW

W programie nauczania dla zawodu sprzedawca zastosowano taksonomię celów ABCD B. Niemierko

1. Technika w produkcji cukierniczej	160 godzin
2. Technologie produkcji cukierniczej	352 godziny
3. Działalność gospodarcza w przetwórstwie spożywczym	96 godzin
4. Język obcy w produkcji cukierniczej	32 godziny
5. Gospodarka magazynowa w zakładzie cukierniczym – zajęcia praktyczne	138 godzin
6. Procesy produkcji wyrobów cukierniczych – zajęcia praktyczne	832 godziny



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

1. Technika w produkcji cukierniczej

1.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy w zakładach przetwórstwa spożywczego

1.2. Informacja techniczna

1.3. Maszyny i urządzenia

1.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy w zakładach przetwórstwa spożywczego			
Uszczegółowione efekty kształcenia Uczeń po zrealizowaniu zajęć potrafi:	Poziom wymagań programowych (P lub PP)	Kategoria taksonomiczna	Materiał kształcenia
PKZ(T.b)(1)1. określić rodzaje aktów prawnych dotyczących ochrony przeciwpożarowej, higieny pracy i ochrony środowiska obowiązujące w zakładach przetwórstwa spożywczego	P	C	Podstawowe akty prawne obowiązujące w produkcji wyrobów spożywczych. Zasady ochrony przeciwpożarowej, higieny pracy i ochrony środowiska obowiązujące w zakładach przetwórstwa spożywczego. Charakterystyka i wymagania dotyczące ergonomii stosowane w zakładach przetwórstwa spożywczego. Instytucje i służby działające w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska w Polsce. Prawa i obowiązki pracownika w zakresie
PKZ(T.b)(1)2. zastosować przepisy ochrony przeciwpożarowej, higieny pracy i ochrony środowiska obowiązujące w zakładach przetwórstwa spożywczego	P	C	
BHP(1)1. wyjaśnić zasady ochrony przeciwpożarowej, higieny pracy i ochrony środowiska obowiązujące w zakładach przetwórstwa spożywczego	P	C	
BHP(1) 2. zdefiniować pojęcie ergonomii	P	A	
BHP(1) 3. rozróżnić środki gaśnicze	P	B	



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

BHP(2)1. wymienić instytucje oraz służby działające w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska w Polsce	P	A	<p>bezpieczeństwa i higieny pracy. Zagrożenia dla zdrowia i życia pracownika oraz mienia i środowiska w zakładach przetwórstwa spożywczego. Zagrożenia występujące przy obsłudze maszyn i urządzeń w przetwórstwie spożywczym. Czynniki szkodliwe dla organizmu człowieka występujące przy produkcji wyrobów spożywczych. Organizacja stanowisk pracy zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska w zakładach przetwórstwa spożywczego. Zapobieganie zagrożeniom życia i zdrowia w zakładzie cukierniczym. Udzielanie pierwszej pomocy w stanach zagrożenia życia i zdrowia.</p>
BHP(2)2. scharakteryzować zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska w Polsce	P	C	
BHP(2)3. zidentyfikować podstawowe przepisy dotyczące prawnej ochrony pracy i środowiska	P	B	
BHP(3)1. rozpoznać prawa i obowiązki pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	P	C	
BHP(3)2. rozpoznać obowiązki pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	P	C	
BHP(3)3. ocenić skutki nieprzestrzegania praw i obowiązków pracownika i pracodawcy	P	C	
BHP(4) 1. rozpoznać zagrożenia dla zdrowia i życia pracownika oraz mienia i środowiska w zakładach przetwórstwa spożywczego	P	C	
BHP(4) 2. scharakteryzować sposoby zapobiegania zagrożeniom zdrowia i życia w pracy w zakładach przetwórstwa spożywczego	P	C	
BHP(4)3. ustalić sposoby zapobiegania zagrożeniom zdrowia i życia związanych z pracą w zakładach przetwórstwa spożywczego	PP	D	
BHP(5)1. zidentyfikować zagrożenia występujące przy obsłudze maszyn i urządzeń w zakładach przetwórstwa spożywczego	P	C	
BHP(5)2. rozróżnić choroby zawodowe związane z wykonywaniem zadań zawodowych	P	B	
BHP(5)3. określić metody zapobiegania zagrożeniom występującym przy obsłudze maszyn i urządzeń w zakładach przetwórstwa spożywczego	P	C	
BHP(6)1. zidentyfikować czynniki szkodliwe dla organizmu człowieka występujące przy produkcji przetworów spożywczych	P	C	



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

BHP(6)2. dokonać analizy skutków oddziaływania czynników szkodliwych na organizm pracownika zakładu przetwórstwa spożywczego	PP	D	
BHP(6)3. ustalić sposoby zapobiegania zagrożeniom życia i zdrowia w zakładach przetwórstwa spożywczego	PP	D	
BHP(7)1. dokonać analizy wymagań z ergonomii, przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska związanych z organizacją stanowisk pracy	P	C	
BHP(7)2. zastosować zasady ergonomii oraz przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska podczas planowania stanowisk pracy	P	C	
BHP(9)1. dokonać analizy przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska podczas wykonywania zadań zawodowych w zakładzie przetwórstwa spożywczego	P	C	
BHP(9) 2. zastosować zasady bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów ochrony przeciwpożarowej podczas prac w zakładzie przetwórstwa spożywczego	P	C	
BHP(10)1. zidentyfikować stan zagrożenia zdrowia i życia pracownika zakładu przetwórstwa spożywczego	P	C	
BHP(10)2. udzielić pierwszej pomocy w stanach zagrożenia życia i zdrowia	PP	D	
<p>Planowane zadanie: Sporządzenie wykazu czynności jakie musi wykonać pracownik zakładu cukierniczego podczas obsługi maszyn i urządzeń. Dokonaj analizy dokumentacji technicznej przykładowej maszyny lub urządzenia stosowanego w produkcji cukierniczej. Wybierz informacje związane z zasadami obsługi, konserwacji i bezpieczeństwem użytkownika. Otrzymane informacje zapisz w formie instrukcji stanowiskowej. Zadanie powinno być wykonane w grupach 2-3. osobowych. Po wykonaniu zadania wyniki pracy lider grupy powinien zaprezentować na forum klasy.</p>			



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

Warunki osiągnięcia efektów kształcenia w tym środki dydaktyczne, metody, formy organizacyjne

Zajęcia powinny być prowadzone w pracowni technologicznej wyposażonej w stanowiska komputerowe z dostępem do Internetu oraz urządzenia multimedialne.

Środki dydaktyczne

akty prawne dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy, czasopisma branżowe, katalogi, filmy i prezentacje multimedialne dotyczące obowiązujących przepisów ochrony przeciwpożarowej, higieny pracy i ochrony środowiska obowiązujące w zakładach spożywczych

Zalecane metody dydaktyczne

Dział programowy "Bezpieczeństwo i higiena pracy w zakładach przetwórstwa spożywczego" wymaga stosowania aktywizujących metod prowadzenia zajęć dydaktycznych, które sprzyjają pogłębianiu zdobytej wiedzy, poprzez samodzielne poszukiwanie rozwiązań, komunikowanie się, a niekiedy kreatywnego rozwiązania problemu. Dzięki takim metodom zostaną w pełni osiągnięte efekty kształcenia, które są niezbędne do wykonywania prac zawodowych. Dominującymi metodami powinny być, np. metoda projektu, tekstu przewodniego, ćwiczeń praktycznych.

Formy organizacyjne

Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form: indywidualnie lub grupowo.

Propozycje kryteriów oceny i metod sprawdzania efektów kształcenia

Do oceny osiągnięć edukacyjnych uczących się proponuje się przeprowadzenie testu wielokrotnego wyboru.

Formy indywidualizacji pracy uczniów uwzględniające:

- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do potrzeb ucznia
- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do możliwości ucznia.



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

1.2. Informacja techniczna			
Uszczegółowione efekty kształcenia Uczeń po zrealizowaniu zajęć potrafi:	Poziom wymagań programowych (P lub PP)	Kategoria taksonomiczna	Materiał kształcenia
PKZ(T.b)(6)1. rozróżnić elementy rysunku technicznego	P	B	Elementy rysunku technicznego: linie rysunkowe, rzuty, przekroje, zasady wymiarowania, uproszczenia i znaki umowne. Podstawowe części i zespoły maszyn i urządzeń: połączenia, łożyska, sprzęgła, przekładnie, hamulce. Normalizacja części maszyn i urządzeń. Charakterystyka instalacji technicznych. Charakterystyka urządzeń do zatrzymywania pyłów i gazów, do uzdatniania wody i oczyszczania ścieków. Aparatura kontrolno-pomiarowa. Przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska stosowane w zakładach cukierniczych.
PKZ(T.b)(6)2. narysować elementy maszyn i urządzeń	P	C	
PKZ(T.b)(6)3. narysować schematy linii technologicznych	P	C	
PKZ(T.b)(7)1. scharakteryzować części maszyn i urządzeń	P	C	
PKZ(T.b)(7)2. rozpoznać części i zespoły w maszynach i urządzeniach stosowanych w zakładach przetwórstwa spożywczego	P	A	
PKZ(T.b)(7)3. określić przeznaczenie części maszyn	P	C	
PKZ(T.b)(10)1. sklasyfikować instalacje niezbędne w zakładach przetwórstwa spożywczego	P	C	
PKZ(T.b)(10)2. dokonać analizy zastosowania poszczególnych instalacji technicznych	PP	D	
PKZ(T.b)(10)3. scharakteryzować instalacje techniczne stosowane w zakładach przetwórstwa spożywczego	P	C	
PKZ(T.b)(11)1. rozróżnić urządzenia do uzdatniania wody, oczyszczania ścieków i powietrza oraz urządzenia energetyczne	P	B	



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

PKZ(T.b)(11)2. scharakteryzować urządzenia do uzdatniania wody, oczyszczania ścieków i powietrza oraz urządzenia energetyczne	P	C	
PKZ(T.b)(12)1. sklasyfikować aparaturę kontrolno-pomiarową stosowaną w zakładach przetwórstwa spożywczego	P	C	
PKZ(T.b)(12)2. scharakteryzować metody pomiarów wykonane za pomocą aparatury kontrolno-pomiarowej	P	C	
PKZ(T.b)(12)3. dobrać aparaturę kontrolno-pomiarową do mierzonego parametru	P	C	
PKZ(T.b)(12)4. odczytać parametry na aparaturze kontrolno-pomiarowej	P	C	
T.4.1(6)1. dobrać aparaturę kontrolno-pomiarową stosowaną w magazynie surowców cukierniczych	P	C	
T.3.1(6)2. odczytać parametry na aparaturze kontrolno-pomiarowej w magazynie surowców cukierniczych	P	C	
T.3.1(6)3. porównać wyniki odczytu z obowiązującymi procedurami	P	C	
<p>Planowane zadanie: Wyszukiwanie i pogrupowanie informacji dotyczących pompy tłokowej jednostronnego działania. Na podstawie dostępnych źródeł informacji uczeń musi wyszukać, a następnie pogrupować informacje dotyczące:</p> <ul style="list-style-type: none"> • budowy pompy, • zasady działania, • zastosowania w przemyśle spożywczym, • zagrożeń wynikających w użytkowania pompy przez pracownika. <p>Zadaniem ucznia będzie odszukanie w tekście przewodnim informacji dotyczących pompy tłokowej jednostronnego działania. Zgromadzone informacje należy wpisać do przygotowanej wcześniej tabeli. Zadanie to uczeń powinien wykonać samodzielnie, a następnie przedstawić wyniki swojej pracy na forum klasy. W przypadku niewłaściwego uzupełnienia tabeli, należy poprawić błędy.</p>			



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

Warunki osiągnięcia efektów kształcenia w tym środki dydaktyczne, metody, formy organizacyjne

Zajęcia powinny być prowadzone w pracowni technologicznej wyposażonej w stanowiska komputerowe z dostępem do Internetu oraz urządzenia multimedialne.

Środki dydaktyczne

rysunki techniczne i schematy maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji wyrobów spożywczych, materiały rysunkowe, modele i eksponaty części maszyn, plansze, foliogramy obrazujące części maszyn i urządzeń, schematy instalacji technicznych stosowanych w przemyśle spożywczym, maszyn typowych, teksty przewodnie do ćwiczeń, katalogi urządzeń: energetycznych, do uzdatniania wody, oczyszczania ścieków i powietrza, aparatura kontrolno-pomiarowa, literatura fachowa

Zalecane metody dydaktyczne:

Dział programowy "Informacja techniczna" wymaga stosowania aktywizujących metod prowadzenia zajęć dydaktycznych, które sprzyjają pogłębianiu zdobytej wiedzy, poprzez samodzielne poszukiwanie rozwiązań, komunikowanie się, a niekiedy kreatywnego rozwiązania problemu. Dzięki takim metodom zostaną w pełni osiągnięte efekty kształcenia, które są niezbędne do wykonywania prac zawodowych. Dominującymi metodami powinny być, np. metoda projektu, tekstu przewodniego, ćwiczeń praktycznych.

Formy organizacyjne:

Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form: indywidualnie lub grupowo.

Propozycje kryteriów oceny i metod sprawdzania efektów kształcenia

Do oceny osiągnięć edukacyjnych uczących się proponuje się przeprowadzenie testu wielokrotnego wyboru.

Formy indywidualizacji pracy uczniów uwzględniające:

- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do potrzeb ucznia
- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do możliwości ucznia.



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

1.3. Maszyny i urządzenia			
Uszczegółowione efekty kształcenia Uczeń po zrealizowaniu zajęć potrafi	Poziom wymagań programowych (P lub PP)	Kategoria taksonomiczna	Materiał kształcenia
PKZ(T.b)(8)1. sklasyfikować maszyny i urządzenia do produkcji spożywczej	P	C	Środki transportu zewnętrznego i wewnętrznego. Transport pneumatyczny mąki.
PKZ(T.b)(8)2. rozpoznać elementy budowy maszyn i urządzeń przemysłu spożywczego	P	C	Urządzenia chłodnicze. Budowa i zasada działania sprężarkowego urządzenia chłodniczego.
PKZ(T.b)(8)3. określić zastosowanie maszyn i urządzeń stosowanych w zakładach przetwórstwa spożywczego	P	C	Charakterystyka urządzeń do przygotowania surowców i półproduktów.
PKZ(T.b)(9)1. wyjaśnić znaczenie dokumentacji technicznej maszyn i urządzeń	P	C	Maszyny, urządzenia, narzędzia ręczne i drobny sprzęt cukierniczy przeznaczony do wytwarzania i obróbki ciasta.
PKZ(T.b)(9)2. wyjaśnić zasady obsługi maszyn i urządzeń stosowanych w przetwórstwie spożywczym na podstawie dokumentacji techniczno-ruchowej	P	C	Klasyfikacja pieców. Charakterystyka paliw do ogrzewania pieców.
PKZ(T.b)(9)3. zaplanować czynności związane z obsługą i konserwacją maszyn i urządzeń w zakładach przetwórstwa spożywczego	PP	D	Charakterystyka pieców o różnych systemach grzewczych. Zalety i wady różnych typów pieców.
T.4.2(6)1. rozróżnić maszyny i urządzenia do przygotowania surowców i półproduktów cukierniczych	P	B	Charakterystyka urządzeń do smażenia. Urządzenia do produkcji lodów.
T.4.2(6)2. rozróżnić maszyny, urządzenia oraz drobny sprzęt cukierniczy do wytwarzania i obróbki ciasta	P	B	Linie produkcyjne wyrobów cukierniczych np. pączków, rolad, wafli, sucharów, biszkoptów i babek. Znaczenie mechanizacji, automatyzacji i komputeryzacji w



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

T.4.2(6)3. rozróżnić maszyny, urządzenia i drobny sprzęt cukierniczy do produkcji wyrobów cukierniczych	P	B	produkcji cukierniczej. Charakterystyka urządzeń do konfekcjonowania wyrobów cukierniczych. Dokumentacja techniczna maszyn i urządzeń.
T.4.2(6)4. rozróżnić maszyny i urządzenia do wypieku i smażenia wyrobów cukierniczych	P	B	
T.4.2(6)5. rozróżnić maszyny i urządzenia do produkcji lodów	P	C	
T.4.2(6)6. rozróżnić maszyny i urządzenia do konfekcjonowania wyrobów cukierniczych	P	C	
T.4.2(6)7. rozpoznać maszyny i urządzenia wchodzące w skład linii produkcyjnych wyrobów cukierniczych	P	C	
T.4.2(6)8. rozpoznać elementy budowy maszyn i urządzeń stosowanych do produkcji wyrobów cukierniczych	P	C	
T.4.2(6)9. scharakteryzować zasadę działania maszyn i urządzeń stosowanych do produkcji wyrobów cukierniczych	P	C	
T.4.3(10)1. rozróżnić urządzenia do przechowywania wyrobów cukierniczych	P	B	
T.4.3(10)2. rozpoznać elementy budowy urządzeń do przechowywania wyrobów cukierniczych	P	B	
T.4.3(10)3. scharakteryzować zasadę działania urządzeń do przechowywania wyrobów cukierniczych	P	C	
<p>Planowane zadanie: Wyjaśnij budowę i zasadę działania frezera. Zadaniem ucznia będzie przeanalizowanie dostępnych źródeł informacji i rozpoznanie na podstawie schematu elementów budowy oraz wyjaśnienie zasady działania frezera. Zadanie powinno być wykonane w grupach 2-3. osobowych. Po wykonaniu zadania wyniki pracy lider grupy powinien zaprezentować na forum klasy.</p>			



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

Warunki osiągnięcia efektów kształcenia w tym środki dydaktyczne, metody, formy organizacyjne

Zajęcia powinny być prowadzone w pracowni technologicznej wyposażonej w stanowiska komputerowe z dostępem do Internetu oraz urządzenia multimedialne.

Środki dydaktyczne

Instrukcje obsługi i dokumentacje techniczno-ruchowe maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji cukierniczej, schematy i katalogi urządzeń maszyn i urządzeń, modele maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji cukierniczej, zestaw przepisów dotyczących produkcji wyrobów spożywczych, schematy maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji cukierniczej, , schematy i plansze poglądowe z zakresu produkcji wyrobów cukierniczych, literatura fachowa, czasopisma branżowe

Zalecane metody dydaktyczne

Dział programowy "Maszyny i urządzenia stosowane w produkcji cukierniczej" wymaga stosowania aktywizujących metod prowadzenia zajęć dydaktycznych, które sprzyjają pogłębianiu zdobytej wiedzy, poprzez samodzielne poszukiwanie rozwiązań, komunikowanie się, a niekiedy kreatywnego rozwiązania problemu. Dzięki takim metodom zostaną w pełni osiągnięte efekty kształcenia, które są niezbędne do wykonywania prac zawodowych. Dominującymi metodami powinny być, np. metoda projektu, tekstu przewodniego, ćwiczeń praktycznych.

Formy organizacyjne:

Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form: indywidualnie lub grupowo.

Propozycje kryteriów oceny i metod sprawdzania efektów kształcenia:

Do oceny osiągnięć edukacyjnych uczących się proponuje się przeprowadzenie testu wielokrotnego wyboru.

Formy indywidualizacji pracy uczniów uwzględniające:

- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do potrzeb ucznia
- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do możliwości ucznia.



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

2. Technologie w produkcji cukierniczej

- 2.1. Znaczenie i rola żywności
- 2.2. Zarządzanie jakością wytwarzanej żywności
- 2.3. Surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze stosowane w produkcji cukierniczej
- 2.4. Proces technologiczny półproduktów i gotowych wyrobów cukierniczych

2.1. Znaczenie i rola żywności			
Uszczegółowione efekty kształcenia Uczeń po zrealizowaniu zajęć potrafi	Poziom wymagań programowych (P lub PP)	Kategoria taksonomiczna	Materiał kształcenia
PKZ(T.b)(2).1. sklasyfikować składniki żywności	P	C	Podział składników odżywczych.
PKZ(T.b)(2)2. scharakteryzować składniki żywności	P	C	Charakterystyka składników odżywczych.
PKZ(T.b)(3)1. określić szkodliwe działanie drobnoustrojów w przetwórstwie spożywczym	P	C	Wartość energetyczna i odżywcza produktów spożywczych. Podział i charakterystyka podstawowych drobnoustrojów.
PKZ(T.b)(3)2. określić pożyteczne działanie drobnoustrojów w przetwórstwie spożywczym	P	C	Rola drobnoustrojów w procesach fermentacyjnych. Szkodliwe działanie drobnoustrojów.
PKZ(T.b)(4)1. określić zmiany biochemiczne, fizykochemiczne i mikrobiologiczne zachodzące podczas produkcji i przechowywania żywności	P	C	Źródła i drogi zakażenia oraz sposoby ich zapobiegania. Podział i znaczenie metod utrwalania żywności. Charakterystyka metod utrwalania żywności.
PKZ(T.b)(4)2. wskazać sposoby zapobiegania niekorzystnym zmianom biochemicznym, fizykochemicznym i mikrobiologicznym, zachodzącym	P	C	Wpływ metod utrwalania na jakość i trwałość żywności.



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

podczas produkcji i przechowywania żywności			
PKZ(T.b)(5)1. sklasyfikować metody utrwalania żywności	P	C	
PKZ(T.b)(5)2. wskazać zastosowanie metod utrwalania w przetwórstwie spożywczym	P	C	
PKZ(T.b)(5)3. określić wpływ zastosowanej metod utrwalania na jakość i trwałość żywności	PP	D	
<p>Planowane zadanie: Oblicz wartość energetyczną i ilość składników odżywczych przykładowych wyrobów cukierniczych, określ znaczenie poszczególnych składników dla organizmu człowieka. Zadaniem ucznia będzie obliczenie wartości energetycznej i ilości składników odżywczych przykładowych wyrobów cukierniczych na podstawie tabel składu i wartości odżywczej produktów spożywczych, a następnie:</p> <ul style="list-style-type: none"> określenie znaczenia składników odżywczych występujących w omawianych wyrobach cukierniczych dla organizmu człowieka, wypisaniu argumentów poświadczających tezę, że wyroby cukiernicze nie należą do „dietetycznej” grupy żywności. <p>Zadanie powinno być wykonane w grupach 2-3 osobowych. Po wykonaniu zadania wyniki pracy lider grupy powinien zaprezentować na forum klasy.</p>			
<p>Warunki osiągnięcia efektów kształcenia w tym środki dydaktyczne, metody, formy organizacyjne Zajęcia powinny być prowadzone w pracowni technologicznej wyposażonej w stanowiska komputerowe z dostępem do Internetu oraz urządzenia multimedialne.</p> <p>Środki dydaktyczne tabele składu i wartości odżywczych produktów spożywczych, literatura fachowa, stanowisko komputerowe z dostępem do Internetu, filmy dydaktyczne dotyczące czynności życiowych i zastosowania drobnoustrojów w procesach technologicznych przemysłu spożywczego</p> <p>Zalecane metody dydaktyczne: Dział programowy "Znaczenie i rola żywności" wymaga stosowania aktywizujących metod prowadzenia zajęć dydaktycznych, które sprzyjają pogłębianiu zdobytej wiedzy, poprzez samodzielne poszukiwanie rozwiązań, komunikowanie się, a niekiedy kreatywnego rozwiązania problemu. Dzięki takim metodom zostaną w pełni osiągnięte efekty kształcenia, które są niezbędne do wykonywania prac zawodowych. Dominującymi metodami powinny być, np. metoda projektu, tekstu przewodniego, ćwiczeń praktycznych.</p> <p>Formy organizacyjne: Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form: indywidualnie lub grupowo.</p>			



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

Propozycje kryteriów oceny i metod sprawdzania efektów kształcenia

Do oceny osiągnięć edukacyjnych uczących się proponuje się przeprowadzenie testu wielokrotnego wyboru.

Formy indywidualizacji pracy uczniów uwzględniające:

- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do potrzeb ucznia
- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do możliwości ucznia.

2.2. Zarządzanie jakością wytwarzanej żywności

Uszczegółowione efekty kształcenia Uczeń po zrealizowaniu zajęć potrafi	Poziom wymagań programowych (P lub PP)	Kategoria taksonomiczna	Materiał kształcenia
PKZ(T.b)(1)3. określić rodzaje aktów prawnych obowiązujących w produkcji wyrobów spożywczych	P	C	Rodzaje norm stosowanych w przetwórstwie żywności. Receptura cukiernicza. Systemy zapewnienia jakości zdrowotnej żywności Przepisy prawne stosowane przy produkcji wyrobów spożywczych. Kontrola jakości i higieny produkcji. Gospodarka wodno-ściekowa zakładów przetwórstwa spożywczego i ochrona środowiska.
PKZ(T.b)(1)4. zastosować przepisy prawa w zakładzie przetwórstwa spożywczego	P	C	
PKZ(T.b)(13)1. zidentyfikować zagrożenia dla środowiska ze strony zakładów przetwórstwa spożywczego	P	C	
PKZ(T.b)(13)2. wskazać sposoby zapobiegania zagrożeniom dla środowiska ze strony zakładów przetwórstwa spożywczego	P	C	
PKZ(T.b)(14)1. rozróżnić zagrożenia w procesie produkcji żywności	P	B	
PKZ(T.b)(14)2. wskazać krytyczne punkty kontroli w	P	C	



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

procesie produkcji żywności			
PKZ(T.b)(14)3. wskazać sposoby korygowania nieprawidłowego przebiegu procesu produkcji żywności zgodnie z zasadami GMP, GHP i HACCP	P	C	
<p>Planowane zadanie: Przeanalizuj schemat technologiczny produkcji ciasta biszkoptowo-tłuszczowego. Wskaż punkty istotne dla zachowania bezpieczeństwa zdrowotnego wyrobu oraz odpowiedniej jakości. Określ punkty CP i CCP. Zadaniem ucznia będzie wskazanie punktów CP i CCP w procesie produkcji ciasta biszkoptowo-tłuszczowego, a następnie określenie działań zapobiegawczych mających na celu zapewnienie wyrobu o odpowiedniej jakości. Wyselekcjonowane informacje należy zebrać w formie samodzielnie przygotowanej tabeli. Zadanie powinno być wykonane w grupach 2-3. osobowych. Po wykonaniu zadania wyniki pracy lider grupy powinien zaprezentować na forum klasy.</p>			
<p>Warunki osiągnięcia efektów kształcenia w tym środki dydaktyczne, metody, formy organizacyjne Zajęcia powinny być prowadzone w pracowni technologicznej wyposażonej w stanowiska komputerowe z dostępem do Internetu oraz urządzenia multimedialne. Środki dydaktyczne akty prawne dotyczące produkcji wyrobów cukierniczych, akty prawne dotyczące stosowania dodatków do żywności, akty prawne dotyczące opakowań do żywności, środków myjących i dezynfekujących, zestaw norm, czasopisma branżowe, materiały dotyczące systemów zapewniania jakości żywności, schematy technologiczne produkcji wyrobów cukierniczych, literatura fachowa Zalecane metody dydaktyczne Dział programowy "Zarządzanie jakością wytwarzanej żywności" wymaga stosowania aktywizujących metod prowadzenia zajęć dydaktycznych, które sprzyjają pogłębianiu zdobytej wiedzy, poprzez samodzielne poszukiwanie rozwiązań, komunikowanie się, a niekiedy kreatywnego rozwiązania problemu. Dzięki takim metodom zostaną w pełni osiągnięte efekty kształcenia, które są niezbędne do wykonywania prac zawodowych. Dominującymi metodami powinny być, np. metoda projektu, tekstu przewodniego, ćwiczeń praktycznych. Formy organizacyjne Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form: indywidualnie lub grupowo.</p>			
<p>Propozycje kryteriów oceny i metod sprawdzania efektów kształcenia Do oceny osiągnięć edukacyjnych uczących się proponuje się przeprowadzenie testu wielokrotnego wyboru.</p>			



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

Formy indywidualizacji pracy uczniów uwzględniające:

- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do potrzeb ucznia
- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do możliwości ucznia.

2.3. Surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze stosowane w produkcji cukierniczej

Uszczegółowione efekty kształcenia Uczeń po zrealizowaniu zajęć potrafi	Poziom wymagań programowych (P lub PP)	Kategoria taksonomiczna	Materiał kształcenia
PKZ(T.b)(15)1. zastosować programy komputerowe wspomagające gospodarowanie surowcami, dodatkami do żywności i materiałami pomocniczymi	P	C	Charakterystyka i zastosowanie surowców w produkcji cukierniczej. Rola dodatków do żywności stosowanych w produkcji cukierniczej. Podział materiałów pomocniczych stosowane w cukiernictwie. Środki myjące i dezynfekujące stosowane w cukiernictwie. Klasyfikacja opakowań stosowanych do wyrobów cukierniczych.
T.4.1(1)1. sklasyfikować surowce cukiernicze, dodatki do żywności oraz materiały pomocnicze do produkcji cukierniczej	P	C	
T.4.1(1)2. scharakteryzować surowce cukiernicze, dodatki do żywności oraz materiały pomocnicze do produkcji cukierniczej	P	C	
T.4.1(1)3. określić przydatność surowców cukierniczych, dodatków do żywności oraz materiałów pomocniczych do produkcji cukierniczej	P	C	
T.4.1(1)4. określić warunki magazynowania surowców cukierniczych i dodatków do żywności	P	C	
T.4.1(3)1. określić czynniki wpływające na jakość oceny	P	C	



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

organoleptycznej			
T.4.1(3)2. scharakteryzować ocenę organoleptyczną surowców cukierniczych	P	C	
T.4.1(3)3. przeprowadzić ocenę organoleptyczną surowców cukierniczych	PP	D	
T.4.1(3)4. ocenić przydatność surowców cukierniczych na podstawie oceny organoleptycznej	P	C	
T.4.1(4)1. pobrać próbki surowców do oceny jakości	P	C	
T.4.1(4)2. przeprowadzić ocenę jakościową surowców cukierniczych	PP	D	
T.4.1(4)3. dokonać interpretacji wyników oceny jakości surowców cukierniczych	P	C	
T.4.1(9)1. prowadzić kontrolę procesu produkcji zgodnie z zasadami HACCP, GMP, GHP	PP	D	
T.4.1(9)2. dokonać analizy zagrożeń mających wpływ na bezpieczeństwo wyrobów cukierniczych	PP	D	
<p>Planowane zadanie: Dokonaj oceny organoleptycznej drożdży piekarskich prasowanych i porównaj otrzymane wyniki z obowiązującymi normami. Wyciągnij wnioski. Zadaniem ucznia będzie dokonanie oceny organoleptycznej drożdży piekarskich prasowanych oraz porównanie wyników z obowiązującymi normami. Na podstawie wyciągniętych wniosków określ przydatność drożdży do produkcji wyrobów cukierniczych. Zadanie powinno być wykonane w grupach 2-3. osobowych. Po wykonaniu zadania wyniki pracy lider grupy powinien zaprezentować na forum klasy.</p>			
<p>Warunki osiągnięcia efektów kształcenia w tym środki dydaktyczne, metody, formy organizacyjne Zajęcia powinny być prowadzone w pracowni technologicznej wyposażonej w stanowiska komputerowe z dostępem do Internetu oraz urządzenia multimedialne. Środki dydaktyczne tablice dodatków do żywności stosowanych w produkcji cukierniczej, próbki surowców i dodatków do żywności, próbki opakowań, receptury cukiernicze, zestawynorm, receptury cukiernicze, fachowa literatura, czasopisma branżowe, katalogi, filmy i prezentacje multimedialne dotyczące</p>			



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

surowców piekarskich oraz asortymentów pieczywa.

Zalecane metody dydaktyczne

Dział programowy "Surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze stosowane w produkcji cukierniczej" wymaga stosowania aktywizujących metod prowadzenia zajęć dydaktycznych, które sprzyjają pogłębianiu zdobytej wiedzy, poprzez samodzielne poszukiwanie rozwiązań, komunikowanie się, a niekiedy kreatywnego rozwiązania problemu. Dzięki takim metodom zostaną w pełni osiągnięte efekty kształcenia, które są niezbędne do wykonywania prac zawodowych. Dominującymi metodami powinny być, np. metoda projektu, tekstu przewodniego, ćwiczeń praktycznych.

Formy organizacyjne

Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form: indywidualnie lub grupowo.

Propozycje kryteriów oceny i metod sprawdzania efektów kształcenia

Do oceny osiągnięć edukacyjnych uczących się proponuje się przeprowadzenie testu wielokrotnego wyboru.

Formy indywidualizacji pracy uczniów uwzględniające:

- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do potrzeb ucznia
- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do możliwości ucznia.



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

2.4. Proces technologiczny półproduktów i gotowych wyrobów cukierniczych			
Uszczegółowione efekty kształcenia Uczeń po zrealizowaniu zajęć potrafi	Poziom wymagań programowych (P lub PP)	Kategoria taksonomiczna	Materiał kształcenia
PKZ(T.b)(15)2. zastosować programy komputerowe wspomagające produkcję wyrobów spożywczych	P	C	Produkcja półproduktów cukierniczych: - mas i kremów, - syropów, pomad, glazur, - galaretek, - wyrobów owocowych, - marcepana, - masy czekoladowej (kuwertury), - masy karmelowej. Produkcja ciast i wyrobów z ciasta: - drożdżowego, - parzonego, - kruchego i półkruchego, - piernikowego, - francuskiego i półfrancuskiego, - biszkoptowego i biszkoptowo-tłuszczowego, - bezowego, - zbijanego, - łączonego, - wyrobów orzechowych, migdałowych i kokosowych,
T.4.2(1)1. sklasyfikować półprodukty i wyroby gotowe cukiernicze	P	C	
T.4.2(1)2. rozróżnić metody produkcji półproduktów i wyrobów gotowych cukierniczych	P	B	
T.4.2(1)3. scharakteryzować metody wytwarzania półproduktów i wyrobów gotowych cukierniczych	P	C	
T.4.2(2)1. zaplanować czynności związane z produkcją wyrobów cukierniczych na podstawie dokumentacji technologicznej	PP	D	
T.4.2(2)2. obliczyć zapotrzebowanie na materiały pomocnicze potrzebne do produkcji wyrobów cukierniczych na podstawie dokumentacji technologicznej	P	C	
T.4.2(2)3. obliczyć zapotrzebowanie na surowce i dodatki do żywności potrzebne do produkcji wyrobów cukierniczych na podstawie receptury cukierniczej	P	C	
T.4.2(3)1. wymienić etapy produkcji półproduktów i wyrobów gotowych cukierniczych	P	A	



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

T.4.2(3)2. wyjaśnić wpływ operacji technologicznych na jakość wyrobu cukierniczego	P	C	<p>- wyrobów obgotowywanego. Konfekcjonowanie i przechowywanie wyrobów cukierniczych. Zasady i techniki dekorowania wyrobów cukierniczych. Dekoracje z masy marcepanowej, czekolady i masy karmelowej oraz z innych tworzyw stosowanych do dekoracji wyrobów cukierniczych.</p>
T.4.2(3)3. wykonać schematy technologiczne produkcji półproduktów i wyrobów gotowych cukierniczych	P	C	
T.4.2(4)1. wskazać surowce cukiernicze i dodatki do żywności stosowane do produkcji wyrobów cukierniczych	P	C	
T.4.2(4)2. określić przydatność materiałów pomocniczych w produkcji wyrobów cukierniczych	P	C	
T.4.2(5)1. określić znaczenie przygotowania surowców do produkcji wyrobów cukierniczych	P	C	
T.4.2(5)2. dobrać sposób przygotowania surowców, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych do produkcji wyrobów cukierniczych	P	C	
T.4.2(6)1. wymienić maszyny, urządzenia i drobny sprzęt cukierniczy stosowany w produkcji wyrobów cukierniczych	P	A	
T.4.2(6)2. wyjaśnić zasadę działania maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji wyrobów cukierniczych	P	C	
T.4.2(8)1. dokonać oceny organoleptycznej wyrobów cukierniczych w poszczególnych fazach procesu technologicznego	PP	D	
T.4.2(8)2. zanalizować wyniki oceny organoleptycznej wyrobów cukierniczych w poszczególnych fazach procesu technologicznego	PP	D	
T.4.3(1)1. określić sposoby dekorowania wyrobów cukierniczych	P	C	
T.4.3(1)2. rozróżnić tworzywa dekoracyjne	P	B	
T.4.3(1)3. scharakteryzować tworzywa dekoracyjne i sposoby dekorowania	P	C	



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

T.4.3(1)4. zastosować zasady dekorowania przy projektowaniu dekoracji wyrobów cukierniczych	P	C	
T.4.3(2)1. wskazać surowce i półprodukty stosowane do dekoracji wyrobów cukierniczych	P	C	
T.4.3(2)2. określić przydatność surowców i półproduktów stosowanych do dekoracji wyrobów cukierniczych	P	C	
T.4.3(3)1. wymienić urządzenia i drobny sprzęt stosowany do dekorowania wyrobów cukierniczych	P	A	
T.4.3(3)2. rozróżnić urządzenia i drobny sprzęt stosowany do dekorowania wyrobów cukierniczych	P	B	
T.4.3(7)1. wymienić sposoby konfekcjonowania wyrobów gotowych	P	A	
T.4.3(7)2. rozróżnić sposoby przechowywania gotowych wyrobów cukierniczych	P	B	
T.4.3(10)1. wymienić urządzenia stosowane do przechowywania wyrobów cukierniczych	P	A	
T.4.3(10)2. rozróżnić urządzenia stosowane do przechowywania wyrobów cukierniczych	P	B	
T.4.3(12)1. dobrać warunki magazynowania gotowych wyrobów cukierniczych	P	C	
T.4.3(12)2. przygotować gotowe wyroby cukiernicze do ekspedycji	P	C	
T.4.3(13)1. dokonać zapisów parametrów technologicznych w punktach kontrolnych	P	C	
T.4.3(13)2. monitorować krytyczne punkty kontroli w procesach produkcji wyrobów cukierniczych	P	C	
T.4.3(13)3. wskazać działania korygujące zgodnie z zasadami GMP, GHP i systemem HACCP	P	C	



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

Planowane zadanie:

Zaplanuj czynności związane z produkcją ciasta drożdżowego metodą dwufazową.

Zadanie ucznia będzie sporządzenie wykazu czynności niezbędnych do wykonania ciasta drożdżowego metodą dwufazową. W wykazie czynności powinny znaleźć się informacje dotyczące:

- przygotowania surowców do produkcji,
- maszyny i urządzenia stosowane do produkcji ciasta drożdżowego metodą dwufazową,
- sposób wykonania ciasta zaczynając od momentu pobrania surowców z magazynów do otrzymania ciasta spełniającego wymagania procesu technologicznego.

Zadanie powinno być wykonane w grupach 2-3. osobowych. Po wykonaniu zadania wyniki pracy lider grupy powinien zaprezentować na forum klasy.

Warunki osiągnięcia efektów kształcenia w tym środki dydaktyczne, metody, formy organizacyjne

Zajęcia powinny być prowadzone w pracowni technologicznej wyposażonej w stanowiska komputerowe z dostępem do Internetu oraz urządzenia multimedialne.

Środki dydaktyczne

instrukcje do ćwiczeń, Schematy i instrukcje technologiczne, receptury cukiernicze, fachowa literatura

Zalecane metody dydaktyczne

Dział programowy "Proces technologiczny półproduktów i gotowych wyrobów cukierniczych" wymaga stosowania aktywizujących metod prowadzenia zajęć dydaktycznych, które sprzyjają pogłębianiu zdobytej wiedzy, poprzez samodzielne poszukiwanie rozwiązań, komunikowanie się, a niekiedy kreatywnego rozwiązania problemu. Dzięki takim metodom zostaną w pełni osiągnięte efekty kształcenia, które są niezbędne do wykonywania prac zawodowych. Dominującymi metodami powinny być, np. metoda projektu, tekstu przewodniego, ćwiczeń praktycznych.

Formy organizacyjne

Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form: indywidualnie lub grupowo.

Propozycje kryteriów oceny i metod sprawdzania efektów kształcenia

Do oceny osiągnięć edukacyjnych uczących się proponuje się przeprowadzenie testu wielokrotnego wyboru lub testu typu "próba pracy".

Formy indywidualizacji pracy uczniów uwzględniające:

- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do potrzeb ucznia
- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do możliwości ucznia.



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

3. Działalność gospodarcza w przetwórstwie spożywczym

3. 1. Działalność gospodarcza w przetwórstwie spożywczym

3. 1. Działalność gospodarcza w przetwórstwie spożywczym			
Uszczegółowione efekty kształcenia Uczeń po zrealizowaniu zajęć potrafi:	Poziom wymagań programowych (P lub PP)	Kategoria taksonomiczna	Materiał kształcenia
PDG(1)1. wyjaśnić pojęcia z obszaru funkcjonowania gospodarki rynkowej	P	C	Podstawy działalności gospodarczej. Zasady planowania określonej działalności.
PDG(1)2. scharakteryzować zasady funkcjonowania gospodarki rynkowej	P	C	Formy organizacyjno-prawne działalności przedsiębiorstwa.
PDG(2)1. określić rodzaje aktów prawnych prawa pracy, przepisy prawa dotyczące ochrony danych osobowych oraz przepisy prawa podatkowego i prawa autorskiego	P	C	Formy pozyskiwania kapitału. Urządzenia biurowe i programy komputerowe wspomagające prowadzenie działalności gospodarczej.
PDG(2)2. dobrać analizy przepisów prawa pracy, przepisy prawa dotyczące ochrony danych osobowych oraz przepisy prawa podatkowego i prawa autorskiego	PP	D	Wydajność pracy. Systemy wynagrodzeń pracowników.
PDG(2)3. określić konsekwencje wynikające z nieprzestrzegania przepisów o ochronie danych osobowych oraz przepisy prawa podatkowego i prawa autorskiego	P	C	Obowiązki pracodawcy dotyczące ubezpieczeń społecznych. Ubezpieczenia gospodarcze. Etyka w biznesie. Badanie potrzeb klientów.
PDG(3)1. określić rodzaje aktów prawnych dotyczących prowadzenie działalności gospodarczej	P	C	Działania marketingowe. Opodatkowanie działalności gospodarczej.
PDG(3)2. dokonać analizy przepisów dotyczące prowadzenia działalności gospodarczej	PP	D	Działania w małej firmie handlowej. Źródła przychodów i kosztów w firmie handlowej.



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

PDG(3)3. przewidywać konsekwencje wynikające z nieprzestrzegania przepisów z zakresu prowadzenia działalności gospodarczej	PP	D	Usługi posprzedażowe. Zasady współ pracy przedsiębiorstwa handlowego z otoczeniem. Dokumentacja dotycząca podejmowania działalności gospodarczej. Rejestrowanie firmy. Obowiązki pracodawcy i pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy i ppoż.
PDG(3)4. zastosować przepisy dotyczące prowadzenia działalności gospodarczej	P	C	
PDG(4)1. zróznicować i scharakteryzować przedsiębiorstwa i instytucje występujące w przetwórstwie spożywczym	P	C	
PDG(4)2. wyjaśnić wzajemne powiązanie pomiędzy przedsiębiorstwami i instytucjami działającymi w branży przetwórstwa spożywczego	P	C	
PDG(5)1. dokonać analizy działalności handlowej na rynku	PP	D	
PDG(5)2. porównać działania prowadzone przez przedsiębiorstwa konkurencyjne w przetwórstwie spożywczym	P	C	
PDG(6)1. zidentyfikować procedury zakupu i sprzedaży w przedsiębiorstwach funkcjonujących na rynku	P	C	
PDG(6)2. zorganizować współpracę z kontrahentami w zakresie różnych przedsięwzięć	P	C	
PDG(7)1. opracować procedurę postępowania przy założeniu własnej działalności gospodarczej z zakresu przetwórstwa spożywczego	P	C	
PDG(7)2. sporządzić dokumenty niezbędne do uruchomienia i prowadzenia działalności gospodarczej	P	C	
PDG(7)3. wybrać formę opodatkowania działalności gospodarczej	P	C	
PDG(7)4. sporządzić biznesplan dla wybranej działalności gospodarczej	PP	D	
PDG(8)1. zorganizować stanowisko pracy biurowej z zastosowaniem zasad ergonomii,	P	C	



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

PDG(8)2. rozróżnić ogólne zasady formułowania i formatowania pism,	P	B	
PDG(8)3. sporządzić pisma związane z prowadzeniem działalności gospodarczej,	P	C	
PDG(8)4. wykonać czynności związane z przyjmowaniem korespondencji w różnej formie,	P	C	
PDG(8)5. wykonać prace biurowe zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy.	P	C	
PDG(9)1. obsługiwać biurowe urządzenia techniczne,	P	C	
PDG(9)2. zastosować programy komputerowe wspomagające prowadzenie działalności gospodarczej	P	C	
PDG(9)3. obsługiwać urządzenia biurowe potrzebne do wykonywania zadań zawodowych w działalności gospodarczej	P	C	
PDG(10)1. dobrać działania marketingowe do prowadzonej działalności gospodarczej	P	C	
PDG(10)2. opracować kwestionariusz badania ankietowego dotyczącego potrzeb klientów	P	C	
PDG(10)3. analizować potrzeby klientów na podstawie przeprowadzonych badań ankietowych	PP	D	
PDG(11)1. zidentyfikować składniki kosztów i przychodów w działalności gospodarczej	P	C	
PDG(11)2. określić wpływ kosztów i przychodów na wynik finansowy	P	C	
PDG(11)3. wskazywać możliwości optymalizowania kosztów prowadzonej działalności gospodarczej	P	C	
Planowane zadania			
Przygotuj prezentację multimedialną charakterystyki zakładu cukierniczego oraz jego oferty asortymentowej, a następnie uzupełnij dokumentację dotyczącą zarejestrowania własnej działalności gospodarczej.			



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

Zadaniem ucznia będzie wykorzystanie umiejętności posługiwania się urządzeniami biurowymi i opracowanie w postaci prezentacji multimedialnej charakterystyki wymyślonego zakładu cukierniczego oraz oferty asortymentu wyrobów. Charakterystyka powinna zawierać:

- historię założenia zakładu cukierniczego,
- charakterystykę zakładu cukierniczego,
- analizę słabych i mocnych stron firmy.

Kolejnym krokiem w zadaniu jest wypełnienie druku rejestrującego działalność gospodarczą CEIDG1.

Zadanie powinno być wykonane w grupach 2-3 osobowych. Po wykonaniu zadania wyniki pracy lider grupy powinien zaprezentować na forum klasy.

Warunki osiągnięcia efektów kształcenia w tym środki dydaktyczne, metody, formy organizacyjne

Zajęcia powinny być prowadzone w pracowni technologicznej wyposażonej w stanowiska komputerowe z dostępem do Internetu oraz urządzenia multimedialne.

Środki dydaktyczne

Przepisy prawa w zakresie działalności gospodarczej i prawa pracy, stanowisko komputerowe z dostępem do Internetu, fachowa literatura, przykładowe ulotki i oferty zakładów cukierniczych, zbiór przepisów prawa w zakresie działalności gospodarczej i prawa pracy, druki CEIDG1.

Zalecane metody dydaktyczne

Dział programowy "**Działalność gospodarcza w przetwórstwie spożywczym**" wymaga stosowania aktywizujących metod prowadzenia zajęć dydaktycznych, które sprzyjają pogłębianiu zdobytej wiedzy, poprzez samodzielne poszukiwanie rozwiązań, komunikowanie się, a niekiedy kreatywnego rozwiązania problemu. Dzięki takim metodom zostaną w pełni osiągnięte efekty kształcenia, które są niezbędne do wykonywania prac zawodowych. Dominującymi metodami powinny być, np. metoda projektu, tekstu przewodniego, ćwiczeń praktycznych. Dominująca metodą kształcenia powinna być metoda projektu.

Formy organizacyjne

Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form: indywidualnie lub grupowo.

Propozycje kryteriów oceny i metod sprawdzania efektów kształcenia

Oceny osiągnięć edukacyjnych uczniów należy dokonać przez ocenę wykonanego projektu.

Formy indywidualizacji pracy uczniów uwzględniające:

- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do potrzeb ucznia,
- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do możliwości ucznia.



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

4. Język obcy w produkcji cukierniczej

4.1. Cukiernia jako zakład pracy

4.2. Praca w cukierni

4.3. Rynek pracy

4.1. Cukiernia jako zakład pracy			
Uszczegółowione efekty kształcenia Uczeń po zrealizowaniu zajęć potrafi	Poziom wymagań programowych (P lub PP)	Kategoria taksonomiczna	Materiał kształcenia
JOZ(1)1. napisać prosty tekst na temat miejsca pracy	P	C	Cukiernia jako zakład pracy. Pomieszczenia zakładu cukierniczego. Surowce cukiernicze. Podstawowy asortyment cukierniczy. Wyposażenie zakładu cukierniczego. Personel. Higiena w zakładach cukierniczych.
JOZ(1)2. wymienić pomieszczenia w miejscu pracy	P	C	
JOZ(1)3. nazwać w języku obcym surowce cukiernicze, asortyment wyrobów cukierniczych i wyposażenie zakładu cukierniczego	P	C	
JOZ(1)4. nazwać personel w zakładzie cukierniczym	P	A	
JOZ(2)1. określić główną myśl polecenia służbowego	P	C	
JOZ(2)2. wyselekcjonować istotne informacje z wysłuchanego tekstu w języku obcym dotyczącego miejsca pracy	P	C	
JOZ(3)1. zrozumieć prosty tekst dotyczący opisu miejsca pracy	P	C	
JOZ(3)2. zrozumieć na podstawie tekstu w języku obcym zasady higieny obowiązujące w zakładzie cukierniczym	PP	C	
JOZ(3)3. przeczytać i przetłumaczyć obcojęzyczne instrukcje dotyczące	p	C	



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

zasad obsługi urządzeń stosowanych w produkcji cukierniczej			
JOZ(4)1. porozumieć się z uczestnikami procesu pracy w języku obcym wykorzystując słownictwo zawodowe	P	C	
JOZ(4)2. słuchać ze zrozumieniem wypowiedzi w języku obcym współpracowników zgodnie z zasadami aktywnego słuchania	P	C	
<p>Planowane zadania (ćwiczenia) Narysuj szkic zakładu pracy i opisz jego pomieszczenia. Zadaniem ucznia jest sporządzenie szkicu swojego miejsca pracy i nazwanie jego pomieszczeń w języku obcym.</p>			
<p>Warunki osiągnięcia efektów kształcenia w tym środki dydaktyczne, metody, formy organizacyjne Zajęcia edukacyjne mogą być prowadzone w pracowniach językowych, a także technologicznych. Uczeń powinien mieć komputer i dostęp do Internetu (1 stanowisko dla dwóch uczniów) oraz inne urządzenia multimedialne.</p> <p>Środki dydaktyczne Zestawy ćwiczeń, instrukcje do ćwiczeń, pakiety edukacyjne dla uczniów, karty samooceny, karty pracy dla uczniów. Czasopisma branżowe, katalogi, filmy i prezentacje multimedialne o tematyce dotyczącej pracy cukiernika.</p> <p>Zalecane metody dydaktyczne Zalecanymi metodami są aktywizujące metody kształcenia, ze szczególnym uwzględnieniem metody ćwiczeń, dyskusji dydaktycznej. Dominującą metodą powinna być metoda ćwiczeń.</p> <p>Formy organizacyjne Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form: indywidualnie lub grupowo. Zajęcia należy prowadzić w grupach maksymalnie 15. osobowych.</p>			
<p>Propozycje kryteriów oceny i metod sprawdzania efektów kształcenia Do oceny osiągnięć edukacyjnych uczących się proponuje się przeprowadzenie testu wielokrotnego wyboru oraz testów typu „próba pracy”.</p>			
<p>Formy indywidualizacji pracy uczniów uwzględniające:</p> <ul style="list-style-type: none"> – dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do potrzeb ucznia, – dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do możliwości ucznia. 			



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

4.2. Praca w cukierni			
Uszczegółowione efekty kształcenia Uczeń po zrealizowaniu zajęć potrafi	Poziom wymagań programowych (P lub PP)	Kategoria taksonomiczna	Materiał kształcenia
JOZ(1)5. nazwać czynności wykonywane w zakładzie cukierniczym	P	C	Czynności wykonywane przez kierownika zakładu cukierniczego, cukiernika i innych pracowników. Procesy zachodzące w produkcji cukierniczej np.: mieszanie, ubijanie, fermentacja, dzielenie, formowanie, wypiek, krojenie, pakowanie.
JOZ(1)6. napisać prosty tekst dotyczący czynności wykonywanych w zakładzie cukierniczym	P	C	
JOZ(2)3. określić główną myśl polecenia służbowego związanego z wykonywaniem czynności w zakładzie cukierniczym	P	C	
JOZ(2)4. wyselekcjonować istotne informacje z wysłuchanego tekstu dotyczącego czynności wykonywanych w zakładzie cukierniczym	P	C	
JOZ(3)4. zrozumieć prosty tekst dotyczący czynności wykonywanych w zakładzie cukierniczym	P	C	
JOZ(3)5. zrozumieć na podstawie tekstu zadania związane z wykonywaniem podstawowych czynności w zakładzie cukierniczym	PP	C	
JOZ(4)3. przygotować prosty tekst dotyczący czynności wykonywanych w zakładzie cukierniczym	P	A	
JOZ(4)4. porozumieć się w miejscu pracy na temat wykonywanych czynności	P	C	
JOZ(4)5. przekazać w języku obcym informacje dotyczące wykonywanych prac zgodnie z zasadami gramatyki	P	C	
JOZ(5)1. skorzystać ze słowników obcojęzycznych	P	C	
Planowane zadanie:			
Nazwij i opisz etapy produkcji tortu.			
Zadaniem ucznia jest nazwanie i opisanie etapów produkcji tortu.			



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

Warunki osiągnięcia efektów kształcenia w tym środki dydaktyczne, metody, formy organizacyjne

Zajęcia powinny być prowadzone w pracowni technologicznej wyposażonej w stanowiska komputerowe z dostępem do Internetu oraz urządzenia multimedialne.

Środki dydaktyczne

Zestawy ćwiczeń, instrukcje do ćwiczeń, pakiety edukacyjne dla uczniów, karty samooceny, karty pracy dla uczniów.

Czasopisma branżowe, katalogi, filmy i prezentacje multimedialne o tematyce dotyczącej pracy cukiernika.

Zalecane metody dydaktyczne

Zalecanymi metodami są aktywizujące metody kształcenia, ze szczególnym uwzględnieniem metody ćwiczeń, dyskusji dydaktycznej.

Dominującą metodą powinna być metoda ćwiczeń.

Formy organizacyjne

Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form: indywidualnie lub grupowo. Zajęcia należy prowadzić w grupach maksymalnie 15.osobowych.

Propozycje kryteriów oceny i metod sprawdzania efektów kształcenia

Do oceny osiągnięć edukacyjnych uczących się proponuje się przeprowadzenie testu wielokrotnego wyboru oraz testów typu „próba pracy”.

Formy indywidualizacji pracy uczniów uwzględniające:

- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do potrzeb ucznia,
- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do możliwości ucznia.



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

4.3. Rynek pracy			
Uszczegółowione efekty kształcenia Uczeń po zrealizowaniu zajęć potrafi	Poziom wymagań programowych (P lub PP)	Kategoria taksonomiczna	Materiał kształcenia
JOZ(3)6. przetłumaczyć na język obcy teksty zawodowe napisane w języku polskim;	P	C	Metody i działania związane z poszukiwaniem pracy. Piszemy CV i list motywacyjny. Rozmowy kwalifikacyjne.
JOZ(3)7. przeczytać i przetłumaczyć obcojęzyczną korespondencję związaną z wykonywaniem zawodu	P	C	
JOZ(4)6. przygotować w języku obcym prosty list urzędowy	P	A	
JOZ(4)7. napisać CV i list motywacyjny w języku obcym	PP	A	
JOZ(4)8. porozumieć się podczas rozmowy kwalifikacyjnej	P	C	
JOZ(5)1. skorzystać ze słowników obcojęzycznych	P	C	
JOZ(5)2. wyszukać w języku obcym ofert pracy	P	D	
JOZ(5)3. wyszukać informacje zawodowe w obcojęzycznych fachowych katalogach, czasopismach, publikacjach, Internecie	P	D	
Planowane zadanie: Posługując się dostępem do Internetu, słownikami obcojęzycznymi i innymi źródłami, opracuj swoje CV w języku obcym. Zadaniem ucznia jest opracowanie swojego CV w języku obcym.			
Warunki osiągnięcia efektów kształcenia w tym środki dydaktyczne, metody, formy organizacyjne Zajęcia powinny być prowadzone w pracowni technologicznej wyposażonej w stanowiska komputerowe z dostępem do Internetu oraz urządzenia multimedialne. Środki dydaktyczne Zestawy ćwiczeń, instrukcje do ćwiczeń, pakiety edukacyjne dla uczniów, karty samooceny, karty pracy dla uczniów. Czasopisma branżowe, katalogi, filmy i prezentacje multimedialne o tematyce dotyczącej pracy cukiernika.			



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

Zalecane metody dydaktyczne

Zalecanymi metodami są aktywizujące metody kształcenia, ze szczególnym uwzględnieniem metody ćwiczeń, dyskusji dydaktycznej.

Dominującą metodą powinna być metoda ćwiczeń.

Formy organizacyjne

Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form: indywidualnie lub grupowo. Zajęcia należy prowadzić w grupach maksymalnie 15.osobowych.

Propozycje kryteriów oceny i metod sprawdzania efektów kształcenia

Do oceny osiągnięć edukacyjnych uczących się proponuje się przeprowadzenie testu wielokrotnego wyboru oraz testów typu „próba pracy”.

Formy indywidualizacji pracy uczniów uwzględniające:

- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do potrzeb ucznia,
- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do możliwości ucznia.



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

5. Gospodarka magazynowa w zakładzie cukierniczym- zajęcia praktyczne

5.1. Magazynowanie surowców cukierniczych, materiałów pomocniczych i wyrobów gotowych

5.1. Magazynowanie surowców cukierniczych, materiałów pomocniczych i wyrobów gotowych			
Uszczegółowione efekty kształcenia Uczeń po zrealizowaniu zajęć potrafi	Poziom wymagań programowych (P lub PP)	Kategoria taksonomiczna	Materiał kształcenia
BHP(4)4.rozpoznać zagrożenia dla zdrowia i życia pracownika oraz mienia i środowiska podczas wykonywania zadań zawodowych w pomieszczeniach magazynowych	P	C	Pomieszczenia magazynowe w zakładzie cukierniczym. Wyposażenie magazynów surowców i materiałów pomocniczych. Dokumentacja magazynowa. Ocena jakości organoleptyczna surowców dostarczanych do magazynu w zakładzie cukierniczym. Warunki magazynowania surowców cukierniczych i wyrobów gotowych. Konfekcjonowanie wyrobów gotowych. Przygotowanie do ekspedycji. Zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska w pomieszczeniach magazynach wyrobów gotowych.
BHP(4)5.scharakteryzować sposoby zapobiegania zagrożeniom zdrowia i życia w pracy podczas wykonywania zadań zawodowych w pomieszczeniach magazynowych	P	C	
BHP(4)6. ustalić sposoby zapobiegania zagrożeniom zdrowia i życia związanych z pracą podczas wykonywania zadań zawodowych w pomieszczeniach magazynowych	P	C	
BHP(7)3. dokonać analizy wymagań z ergonomii, przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska związanych z organizacją stanowisk pracy w pomieszczeniach magazynowych	PP	D	
BHP(7)4. zastosować zasady ergonomii i przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska podczas planowania stanowisk pracy w pomieszczeniach magazynowych	P	C	
BHP(8)1. dobrać środki ochrony indywidualnej i zbiorowej na stanowisku	P	C	



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

pracy w pomieszczeniach magazynowych w cukierni			
BHP(8)2. zastosować środki ochrony indywidualnej podczas pracy w pomieszczeniach magazynowych w cukierni	P	C	
BHP(10)3. zidentyfikować stan zagrożenia zdrowia i życia pracownika podczas wykonywania zadań zawodowych w pomieszczeniach magazynowych	P	C	
BHP(10)4. udzielić pierwszej pomocy w stanach zagrożenia życia i zdrowia podczas wykonywania zadań zawodowych w pomieszczeniach magazynowych	PP	D	
T.4.1(1)5. rozróżnić surowce cukiernicze, dodatki do żywności oraz materiały pomocnicze dostarczone do magazynu w zakładzie cukierniczym	P	B	
T.4.1(1)6. określić przydatność surowców cukierniczych i dodatków do żywności dostarczonych do magazynu w zakładzie cukierniczym	P	C	
T.4.1(2)1. sprawdzić dokumentację dostawczą	P	B	
T.4.1(2)2. dokonać analizy informacji zawartych w dokumentacji dostawczej	P	C	
T.4.1(2)3. ustalić niezgodności między surowcem dostarczonym a zamówionym	P	C	
T.4.1(2)4. wyjaśnić zgodnie z procedurami tok postępowania w przypadku ujawnionych niezgodności	P	C	
T.4.1(3)5. przeprowadzić ocenę organoleptyczną surowców cukierniczych zgodnie z ustalonymi zasadami	PP	D	
T.4.1(3)6. ocenić organoleptycznie przydatność surowców cukierniczych przeznaczonych do magazynowania	P	C	
T.4.1(4)4. przeprowadzić ocenę jakości warunków dostawy surowców cukierniczych do magazynów	PP	D	
T.4.1(4)5. przeprowadzić ocenę jakości stanu opakowań surowców cukierniczych dostarczonych do magazynów za pomocą obowiązujących procedur	P	C	



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

T.4.1(4)6. dokonać interpretacji wyników oceny jakości surowców cukierniczych na podstawie obowiązujących procedur	P	C	
T.4.1(5)1. zastosować zasady rozmieszczania surowców i półproduktów cukierniczych w magazynach	P	C	
T.4.1(5)2. dobrać warunki magazynowania surowców i półproduktów cukierniczych	P	C	
T.4.1(6)4. dokonać pomiaru temperatury, masy, objętości, wilgotności, ciśnienia za pomocą aparatury kontrolno-pomiarowej w pomieszczeniach magazynowych	P	C	
T.4.1(6)5. skorygować niezgodne wyniki mierzonych parametrów do obowiązujących w pomieszczeniach magazynowych	P	C	
T.4.1(7)1. dobrać rodzaj urządzenia magazynowego do przechowywanego surowca, półproduktu i wyrobu cukierniczego	P	B	
T.4.1(7)2. zastosować zasady konserwacji urządzeń magazynowych zgodnie z zasadami bhp	PP	D	
T.4.1(7)3. obsługiwać urządzenia magazynowe	P	C	
T.4.1(8)1. wypełnić formularze dokumentów magazynowych	P	C	
T.4.1(8)2. ustalić zapotrzebowanie na surowce na podstawie stanów magazynowych i przewidywanej produkcji	P	C	
T.4.1(9)3. wskazać zagrożenia występujące podczas dostarczania surowców i półproduktów cukierniczych do magazynu	P	C	
T.4.1(9)4. prowadzić kontrolę dostaw surowców i półproduktów cukierniczych do magazynu zgodnie z zasadami HACCP, GMP, GHP	P	C	
T.4.3(8)1. dobrać urządzenia do konfekcjonowania i pakowania wyrobów cukierniczych	P	C	
T.4.3(8)2. obsługiwać urządzenia do pakowania i konfekcjonowania wyrobów cukierniczych	P	C	



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

T.4.3(8)3. zastosować zasady konserwacji urządzeń do pakowania i konfekcjonowania wyrobów cukierniczych zgodnie zasadami bhp	P	B
T.4.3(9)1. dokonać analizy etapów procesu konfekcjonowania wyrobów cukierniczych	P	C
T.4.3(9)2. określić warunki prowadzenia procesu konfekcjonowania wyrobów cukierniczych	P	C
T.4.3(9)3. konfekcjonować wyroby cukiernicze	P	C
T.4.3(10)4. zaproponować urządzenia do przechowywania wyrobów cukierniczych w zakładzie cukierniczym	P	C
T.4.3(10)5. zastosować urządzenia do przechowywania w zależności od asortymentu wyrobów cukierniczych	P	B
T.4.3(11)1. wykonać czynności związane z konserwacją urządzeń stosownych do przechowywania wyrobów cukierniczych	P	C
T.4.3(11)2. wykonać czynności związane z obsługą urządzeń stosowanych do przechowywania wyrobów cukierniczych	P	C
T.4.3(12)3. dobrać warunki magazynowania wyrobów cukierniczych	P	B
T.4.3(12)4. sporządzić dokumentację wysyłkową	P	B
T.4.3(12)5. przygotować wyroby cukiernicze do ekspedycji	P	C

Planowane zadanie:

Opracuj schemat pomieszczeń magazynowych w zakładzie cukierniczym, a następnie:

- zaproponuj ich wyposażenie,
- podaj przykłady surowców, materiałów pomocniczych i wyrobów gotowych, które mogą być w nich przechowywane i opisz ich warunki magazynowania,
- określ wymagania higieniczne dotyczące pomieszczeń magazynowych.

Zadaniem ucznia będzie opracowanie projektu pomieszczeń magazynowych w zakładzie cukierniczym. Ponadto powinien określić wyposażenia pomieszczeń magazynowych oraz wskazać przykładowe surowce, materiały pomocnicze i wyroby gotowe w nich przechowywane oraz wymagania higieniczne panujące w magazynach.



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

Zadanie powinno być wykonane w grupach 2-3 osobowych. Po wykonaniu zadania wyniki pracy lider grupy powinien zaprezentować na forum klasy.

Warunki osiągania efektów kształcenia w tym środki dydaktyczne, metody, formy organizacyjne

Zajęcia powinny być prowadzone w pracowni technologicznej wyposażonej w stanowiska:

- magazynowania i składowania surowców cukierniczych (jedno stanowisko dla trzech uczniów),
- komputerowe z dostępem do Internetu oraz urządzenia multimedialne.

Środki dydaktyczne

Instrukcje do ćwiczeń, przykładowe schematy pomieszczeń w zakładzie cukierniczym, chłodziarka, półki lub regały na przyjmowane surowce i półprodukty cukiernicze, termometr, higrometr i waga elektroniczna, dokumentacja magazynowa, fachowa literatura

Zalecane metody dydaktyczne:

Dział programowy "Magazynowanie surowców cukierniczych, materiałów pomocniczych i wyrobów gotowych" wymaga stosowania aktywizujących metod prowadzenia zajęć dydaktycznych, które sprzyjają pogłębieniu zdobytej wiedzy, poprzez samodzielne poszukiwanie rozwiązań, komunikowanie się, a niekiedy kreatywnego rozwiązania problemu. Dzięki takim metodom zostaną w pełni osiągnięte efekty kształcenia, które są niezbędne do wykonywania prac zawodowych. Dominującymi metodami powinny być, np. metoda projektu, tekstu przewodniego, ćwiczeń praktycznych.

Formy organizacyjne:

Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form: indywidualnie lub grupowo.

Propozycje kryteriów oceny i metod sprawdzania efektów kształcenia

Do oceny osiągnięć edukacyjnych uczących się proponuje się przeprowadzenie testu wielokrotnego wyboru lub testu typu "próba pracy".

Formy indywidualizacji pracy uczniów uwzględniające:

- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do potrzeb ucznia
- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do możliwości ucznia.



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

6. Procesy produkcji wyrobów cukierniczych- zajęcia praktyczne

- 6.1. Przygotowanie produkcji cukierniczej
- 6.2. Produkcja półproduktów i wyrobów gotowych cukierniczych
- 6.3. Dekorowanie wyrobów cukierniczych

6.1. Przygotowanie produkcji cukierniczej			
Uszczegółowione efekty kształcenia Uczeń po zrealizowaniu zajęć potrafi	Poziom wymagań programowych (P lub PP)	Kategoria taksonomiczna	Materiał kształcenia
BHP(4)7. rozpoznać zagrożenia dla zdrowia i życia pracownika oraz mienia i środowiska podczas wykonywania czynności związanych z przygotowaniem produkcji cukierniczej	P	C	Surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze występujące w produkcji cukierniczej. Ocena jakości surowców cukierniczych.
BHP(4)8. scharakteryzować sposoby zapobiegania zagrożeniom zdrowia i życia w pracy podczas wykonywania czynności związanych z przygotowaniem produkcji cukierniczej	P	C	
BHP(4)9. ustalić sposoby zapobiegania zagrożeniom zdrowia i życia związanych z pracą podczas wykonywania czynności związanych z przygotowaniem produkcji cukierniczej	PP	D	
BHP(7)5. dokonać analizy wymagań z ergonomii, przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska związanych z organizacją stanowisk pracy w czasie przygotowywania produkcji cukierniczej	P	C	
BHP(7)6. zastosować zasady ergonomii i przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska podczas planowania stanowisk pracy w czasie przygotowywania produkcji cukierniczej	P	C	



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

BHP(8)3. dobrać środki ochrony indywidualnej i zbiorowej na stanowisku pracy podczas wykonywania czynności związanych z przygotowaniem produkcji cukierniczej	P	C	
BHP(8)4. zastosować środki ochrony indywidualnej podczas pracy podczas wykonywania czynności związanych z przygotowaniem produkcji cukierniczej	P	C	
BHP(10)5. zidentyfikować stan zagrożenia zdrowia i życia pracownika podczas wykonywania czynności związanych z przygotowaniem produkcji cukierniczej	P	C	
BHP(10)6. udzielić pierwszej pomocy w stanach zagrożenia życia i podczas wykonywania czynności związanych z przygotowaniem produkcji cukierniczej	PP	D	
T.4.1(1)7. rozróżnić surowce cukiernicze, dodatki do żywności oraz materiały pomocnicze do produkcji cukierniczej	P	C	
T.4.1(1)8. określić przydatność surowców cukierniczych i dodatków do żywności do produkcji cukierniczej	P	C	
T.4.1(3)7. przeprowadzić ocenę organoleptyczną surowców cukierniczych przeznaczonych do produkcji wyrobów cukierniczych zgodnie z ustalonymi zasadami	PP	D	
T.4.1(3)8. ocenić organoleptycznie przydatność surowców cukierniczych przeznaczonych do produkcji wyrobów cukierniczych	P	C	
T.4.1(4)7. przeprowadzić ocenę jakości surowców cukierniczych przeznaczonych do produkcji wyrobów cukierniczych	PP	D	
T.4.1(4)8. dokonać interpretacji wyników oceny jakości surowców cukierniczych przeznaczonych do produkcji wyrobów cukierniczych na podstawie obowiązujących procedur	PP	D	
<p>Planowane zadanie: Oceń jakość przykładowych surowców stosowanych w produkcji cukierniczej. Zadaniem ucznia będzie przeprowadzenie oceny jakości surowców zastosowanych w przykładowej produkcji cukierniczej. Zadanie powinno być wykonane samodzielnie przez ucznia. Po wykonaniu zadania wyniki pracy powinny być zaprezentować na forum klasy.</p>			
<p>Warunki osiągnięcia efektów kształcenia w tym środki dydaktyczne, metody, formy organizacyjne</p>			



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

Zajęcia powinny być prowadzone w pracowni technologicznej wyposażonej w stanowiska:

- przygotowania surowców i półproduktów cukierniczych (jedno stanowisko dla trzech uczniów),
- komputerowe z dostępem do Internetu oraz urządzenia multimedialne.

Środki dydaktyczne

stoły cukiernicze, lodówka, przesiewacz lub sito do mąki, miesiarka, ubijaczka, zestaw naczyń do przygotowania surowców, termometr, waga, miarki do płynów oraz drobny sprzęt cukierniczy, instrukcje do ćwiczeń, fachowa literatura, stanowisko komputerowe z dostępem do Internetu

Zalecane metody dydaktyczne:

Dział programowy "Przygotowanie produkcji cukierniczej" wymaga stosowania aktywizujących metod prowadzenia zajęć dydaktycznych, które sprzyjają pogłębianiu zdobytej wiedzy, poprzez samodzielne poszukiwanie rozwiązań, komunikowanie się, a niekiedy kreatywnego rozwiązania problemu. Dzięki takim metodom zostaną w pełni osiągnięte efekty kształcenia, które są niezbędne do wykonywania prac zawodowych. Dominującymi metodami powinny być, np. metoda projektu, tekstu przewodniego, ćwiczeń praktycznych.

Formy organizacyjne:

Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form: indywidualnie lub grupowo.

Propozycje kryteriów oceny i metod sprawdzania efektów kształcenia

Do oceny osiągnięć edukacyjnych uczących się proponuje się przeprowadzenie testu wielokrotnego wyboru lub testu typu „próba pracy”.

Formy indywidualizacji pracy uczniów uwzględniające:

- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do potrzeb ucznia
- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do możliwości ucznia.



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

6.2. Produkcja półproduktów i wyrobów gotowych cukierniczych			
Uszczegółowione efekty kształcenia Uczeń po zrealizowaniu zajęć potrafi	Poziom wymagań programowych (P lub PP)	Kategoria taksonomiczna	Materiał kształcenia
BHP(4)10. rozpoznać zagrożenia dla zdrowia i życia pracownika oraz mienia i środowiska podczas wykonywania zadań zawodowych w pomieszczeniach produkcyjnych zakładu cukierniczego	P	C	Zasady przygotowania surowców do produkcji. Produkcja półproduktów cukierniczych: <ul style="list-style-type: none"> - mas i kremów, - syropów, pomad, glazur, - galaretek, - wyrobów owocowych, - marcepana, - masy czekoladowej, - masy karmelowej. Produkcja ciast i wyrobów z ciasta: <ul style="list-style-type: none"> - drożdżowego, - parzonego, - kruchego i półkruchego, - piernikowego, - francuskiego i półfrancuskiego, - biszkoptowego i biszkoptowo-tłuszczowego, - bezowego, - zbijanego,
BHP(4)11. scharakteryzować sposoby zapobiegania zagrożeniom zdrowia i życia w pracy podczas wykonywania zadań zawodowych w pomieszczeniach produkcyjnych zakładu cukierniczego	P	C	
BHP(4)12. ustalić sposoby zapobiegania zagrożeniom zdrowia i życia związanych z pracą podczas wykonywania zadań zawodowych w pomieszczeniach produkcyjnych zakładu cukierniczego	PP	D	
BHP(7)7. dokonać analizy wymagań z ergonomii, przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska związanych z organizacją stanowisk pracy w pomieszczeniach produkcyjnych zakładu cukierniczego	P	C	
BHP(7)8. zastosować zasady ergonomii i przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska podczas planowania stanowisk pracy w pomieszczeniach produkcyjnych zakładu cukierniczego	P	C	
BHP(8)5. dobrać środki ochrony indywidualnej i zbiorowej na stanowisku pracy w pomieszczeniach produkcyjnych zakładu cukierniczego	P	C	



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

BHP(8)6. zastosować środki ochrony indywidualnej podczas pracy w pomieszczeniach produkcyjnych zakładu cukierniczego	P	C	- łączonego, - wyrobów orzechowych, migdałowych i kokosowych, - wyrobów obgotowywanego.
BHP(10)7. zidentyfikować stan zagrożenia zdrowia i życia pracownika podczas wykonywania zadań zawodowych w pomieszczeniach produkcyjnych zakładu cukierniczego	P	C	
BHP(10)8. udzielić pierwszej pomocy w stanach zagrożenia życia i zdrowia podczas wykonywania zadań zawodowych w pomieszczeniach produkcyjnych zakładu cukierniczego	PP	D	
T.4.2(2)4. skorzystać z dokumentacji technologicznej podczas planowania czynności związanych z produkcją wyrobów cukierniczych	P	C	
T.4.2(2)5. obliczyć zapotrzebowanie na materiały pomocnicze potrzebne do produkcji wyrobów cukierniczych na podstawie dokumentacji technologicznej	P	C	
T.4.2(2)6. obliczyć surowce i dodatki do żywności potrzebne do produkcji wyrobów cukierniczych na podstawie receptury cukierniczej	P	C	
T.4.2(3)4. dobrać surowce cukiernicze, dodatki do żywności i materiały pomocnicze stosowane w produkcji półproduktów cukierniczych	P	C	
T.4.2(3)5. dobrać surowce cukiernicze, dodatki do żywności i materiały pomocnicze stosowane w produkcji gotowych wyrobów cukierniczych	P	C	
T.4.2(3)6. dobrać metody otrzymywania półproduktów i wyrobów gotowych cukierniczych	P	C	
T.4.2(3)7. dobrać parametry procesu technologicznego w celu zapewnienia najlepszej jakości wyrobu	P	C	
T.4.2(4)3. rozróżnić surowce cukiernicze i dodatki do żywności stosowane do produkcji półproduktów cukierniczych	P	B	
T.4.2(4)4. rozróżnić surowce cukiernicze i dodatki do żywności stosowane do produkcji gotowych wyrobów cukierniczych	P	B	
T.4.2(5)3. określić sposób przygotowania surowce do produkcji półproduktów i wyrobów gotowych cukierniczych	P	C	



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

T.4.2(5)4. określić sposób przygotowania materiałów pomocniczych stosowanych do produkcji półproduktów i wyrobów gotowych cukierniczych	P	C	
T.4.2(7)1. dobrać maszyny i urządzenia stosowane w produkcji półproduktów cukierniczych	P	C	
T.4.2(7)2. dobrać maszyny i urządzenia stosowane w produkcji gotowych wyrobów cukierniczych	P	C	
T.4.2(7)3. wykonać bieżącą konserwację maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji cukierniczej	P	C	
T.4.3(7)4. wykonać czynności związane z obsługą maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji cukierniczej	P	C	
T.4.2(8)3. dokonać oceny organoleptycznej półproduktów cukierniczych	P	C	
T.4.2(8)4. dokonać oceny jakości wyrobów gotowych cukierniczych	P	C	
T.4.2(8)5. dokonać analizy wyników oceny organoleptycznej wyrobów cukierniczych	P	C	
T.4.2(9)1. odważyć surowce do produkcji wyrobów cukierniczych	P	C	
T.4.2(9)2. przygotować surowce i materiały pomocnicze do produkcji wyrobów cukierniczych zgodnie z dokumentacją technologiczną	P	C	
T.4.2(9)3. wykonać półprodukty i gotowe wyroby cukiernicze	P	C	
T.4.2(9)4. wyjaśnić przyczyny wad powstałych w wyniku niewłaściwie prowadzonego procesu technologicznego	P	C	
T.4.2(9)5. dobrać sposoby formowania wyrobów cukierniczych	P	C	
T.4.2(9)6. dobrać sposób wykończenia wyrobu cukierniczego	P	C	
T.4.2(10)1. zastosować zasady Dobrej Praktyki Produkcyjnej GMP, Dobrej Praktyki Higienicznej GHP oraz systemu HACCP w poszczególnych etapach produkcji półproduktów cukierniczych	P	C	



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

T.4 2(10)2. zastosować zasady Dobrej Praktyki Produkcyjnej GMP, Dobrej Praktyki Higieniczne GHP oraz systemu HACCP w poszczególnych etapach produkcji gotowych wyrobów cukierniczych	P	C	
<p>Planowane zadanie: Przygotuj jaja do produkcji, które zostaną zastosowane do sporządzania kremu. Określ zagrożenia jakie mogą wystąpić przy produkcji kremu russel, jeśli nie będą przestrzegane zasady systemu HACCP. Zadaniem ucznia będzie zorganizowanie stanowiska do dezynfekcji jaj, a następnie przeprowadzenie tej czynności zgodnie procedurami. Drugim etapem będzie przeanalizowanie schematu technologicznego otrzymywania kremu russel i wyznaczenie możliwych zagrożeń jakie mogą wystąpić, gdy cukiernik nie będzie przestrzegał zasad systemu HACCP. Zebrane informacje należy zapisać w formie instrukcji. Zadanie powinno być wykonane w grupach 2-3. osobowych. Po wykonaniu zadania wyniki pracy lider grupy powinien zaprezentować na forum klasy.</p>			
<p>Warunki osiągnięcia efektów kształcenia w tym środki dydaktyczne, metody, formy organizacyjne Zajęcia powinny być prowadzone w pracowni technologicznej wyposażonej w stanowiska:</p> <ul style="list-style-type: none"> • przygotowania surowców i półproduktów cukierniczych (jedno stanowisko dla trzech uczniów), • wypieku półproduktów i wyrobów gotowych (jedno stanowisko dla trzech uczniów), • komputerowe z dostępem do Internetu oraz urządzenia multimedialne. <p>Środki dydaktyczne stoły cukiernicze, lodówka, przesiewacz lub sito do mąki, miesiarka, ubijaczka, zestaw naczyń do przygotowania surowców, termometr, waga, miarki do płynów oraz drobny sprzęt cukierniczy, piec, zestaw form, blach, instrukcje do ćwiczeń, receptury cukiernicze, schemat technologiczny sporządzania wyrobów cukierniczych, stanowisko do dezynfekcji jaj, fachowa literatura</p> <p>Zalecane metody dydaktyczne: Dział programowy "Produkcja półproduktów i wyrobów gotowych cukierniczych" wymaga stosowania aktywizujących metod prowadzenia zajęć dydaktycznych, które sprzyjają pogłębieniu zdobytej wiedzy, poprzez samodzielne poszukiwanie rozwiązań, komunikowanie się, a niekiedy kreatywnego rozwiązania problemu. Dzięki takim metodom zostaną w pełni osiągnięte efekty kształcenia, które są niezbędne do wykonywania prac zawodowych. Dominującymi metodami powinny być, np. metoda projektu, tekstu przewodniego, ćwiczeń praktycznych.</p> <p>Formy organizacyjne Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form: indywidualnie lub grupowo.</p>			
<p>Propozycje kryteriów oceny i metod sprawdzania efektów kształcenia Do oceny osiągnięć edukacyjnych uczących się proponuje się przeprowadzenie testu wielokrotnego wyboru lub testu typu "próba pracy".</p>			



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

Formy indywidualizacji pracy uczniów uwzględniające:

- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do potrzeb ucznia
- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do możliwości ucznia.

6.3. Dekorowanie wyrobów cukierniczych			
Uszczegółowione efekty kształcenia Uczeń po zrealizowaniu zajęć potrafi	Poziom wymagań programowych (P lub PP)	Kategoria taksonomiczna	Materiał kształcenia
BHP(4)13. rozpoznać zagrożenia dla zdrowia i życia pracownika oraz mienia i środowiska podczas dekorowania wyrobów cukierniczych	P	C	Zasady i techniki dekorowania wyrobów cukierniczych.
BHP(4)14. scharakteryzować sposoby zapobiegania zagrożeniom zdrowia i życia w pracy podczas dekorowania wyrobów cukierniczych	P	C	Dekoracje z masy marcepanowej, czekolady i masy karmelowej oraz z innych tworzyw stosowanych do dekoracji wyrobów cukierniczych.
BHP(4)15. ustalić sposoby zapobiegania zagrożeniom zdrowia i życia związanych z pracą podczas dekorowania wyrobów cukierniczych	PP	D	Konfekcjonowanie i przechowywanie wyrobów cukierniczych.
BHP(7)9. dokonać analizy wymagań z ergonomii, przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska związanych z organizacją stanowisk pracy podczas dekorowania wyrobów cukierniczych	P	C	
BHP(7)10. zastosować zasady ergonomii i przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska podczas planowania stanowisk pracy podczas dekorowania wyrobów	P	C	



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

cukierniczych			
BHP(8)7. dobrać środki ochrony indywidualnej i zbiorowej na stanowisku pracy podczas dekorowania wyrobów cukierniczych	P	C	
BHP(8)8. zastosować środki ochrony indywidualnej podczas pracy podczas dekorowania wyrobów cukierniczych	P	C	
BHP(10)9. zidentyfikować stan zagrożenia zdrowia i życia pracownika podczas dekorowania wyrobów cukierniczych	P	C	
BHP(10)10. udzielić pierwszej pomocy w stanach zagrożenia życia i zdrowia podczas dekorowania wyrobów cukierniczych	PP	D	
T.4.3(1)5.zastosować różne metody i techniki podczas opracowywania projektów dekoracji wyrobów cukierniczych	P	C	
T.4.3(1)6. zastosować zasady dekorowania przy projektowaniu dekoracji wyrobów cukierniczych	P	C	
T.4.3(2)3. rozróżnić surowce i półprodukty stosowane do dekoracji wyrobów cukierniczych	P	B	
T.4.3(2)4. określić przydatność surowców i półproduktów stosowanych do dekoracji wyrobów cukierniczych	P	C	
T.4.3(3)3. zaproponować urządzenia i drobny sprzęt do dekorowania wyrobów cukierniczych	PP	D	
T.4.3(3)4. rozróżnić urządzenia i drobny sprzęt do dekorowania wyrobów cukierniczych	P	B	
T.4.3(4)1. dobrać drobny sprzęt cukierniczy i urządzenia stosowane do dekoracji w zależności od zastosowanego tworzywa dekoracyjnego	P	C	
T.4.3(4)2. zastosować urządzenia i drobny sprzęt zgodnie z wymaganiami do dekoracji wyrobów cukierniczych	P	C	
T.4.3(5)1. odważyć surowce niezbędne do wykonania elementów dekoracyjnych	P	C	



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

T.4.3(5)2. przygotować surowce niezbędne do wykonania elementów dekoracyjnych zgodnie z dokumentacją technologiczną	P	C	
T.4.3(5)3. sporządzić elementy dekoracyjne z zastosowaniem różnych tworzyw dekoracyjnych	P	C	
T.4.3(5)4. sporządzić elementy dekoracyjne z uwzględnieniem różnych trendów	P	C	
T.4.3(6)1. zastosować różne sposoby i techniki dekorowania wyrobów cukierniczych	P	C	
T.4.3(6)2. wykonać dekorację wyrobu cukierniczego zgodnie ze wskazówkami	P	C	
T.4.3(13)4. skontrolować krytyczne punkty kontroli, które mają istotny wpływ na jakość zdrowotną gotowych wyrobów cukierniczych	P	C	
T.4.3(13)5. zastosować działania korygujące zgodnie z zasadami GMP, GHP i systemem HACCP	P	C	
<p>Planowane zadanie: Zaplanuj i wykonaj dekorację mazurka wielkanocnego z surowców i półproduktów dostępnych na stanowisku pracy. Zadanie ucznia będzie zaprojektowanie dekoracji mazurka wielkanocnego z zastosowaniem surowców i półproduktów dostępnych na stanowisku pracy oraz wykonanie tej dekoracji. Zadanie powinno być wykonane samodzielnie przez ucznia. Po wykonaniu dekoracji mazurka wielkanocnego uczeń powinien mieć możliwość zaprezentowania swoich efektów pracy na forum klasy.</p>			
<p>Warunki osiągnięcia efektów kształcenia w tym środki dydaktyczne, metody, formy organizacyjne Zajęcia powinny być prowadzone w pracowni technologicznej wyposażonej w stanowiska:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dekorowania wyrobów cukierniczych (jedno stanowisko dla trzech uczniów), • komputerowe z dostępem do Internetu oraz urządzenia multimedialne. <p>Środki dydaktyczne: stoły cukiernicze, zestawy do pracy z karmelem oraz z czekoladą, drobny sprzęt do wykonywania dekoracji wyrobów cukierniczych, chłodnię lub lodówkę, instrukcje do ćwiczeń, receptury cukiernicze, surowce i półprodukty do dekoracji, fachowa literatura</p> <p>Zalecane metody dydaktyczne:</p>			



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

Dział programowy "Dekorowanie wyrobów cukierniczych" wymaga stosowania aktywizujących metod prowadzenia zajęć dydaktycznych, które sprzyjają pogłębieniu zdobytej wiedzy, poprzez samodzielne poszukiwanie rozwiązań, komunikowanie się, a niekiedy kreatywnego rozwiązania problemu. Dzięki takim metodom zostaną w pełni osiągnięte efekty kształcenia, które są niezbędne do wykonywania prac zawodowych. Dominującymi metodami powinny być, np. metoda projektu, tekstu przewodniego, ćwiczeń praktycznych.

Formy organizacyjne:

Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form: indywidualnie lub grupowo.

Propozycje kryteriów oceny i metod sprawdzania efektów kształcenia

Do oceny osiągnięć edukacyjnych uczących się proponuje się przeprowadzenie testu wielokrotnego wyboru lub testu typu „próba pracy”.

Formy indywidualizacji pracy uczniów uwzględniające:

- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do potrzeb ucznia
- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do możliwości ucznia.



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

ZAŁĄCZNIKI:

Załącznik 1: EFEKTY KSZTAŁCENIA DLA ZAWODU CUKIERNIK ZAPISANE W ROZPORZĄDZENIU W SPRAWIE PODSTAWY PROGRAMOWEJ KSZTAŁCENIA W ZAWODACH (tabela 1)

Załącznik 2: POGRUPOWANE EFEKTY KSZTAŁCENIA (tabela 2)

Załącznik 3: USZCZEGÓLOWIONE EFEKTY KSZTAŁCENIA (tabela 4)

Załącznik 1

EFEKTY KSZTAŁCENIA DLA ZAWODU CUKIERNIK ZAPISANE W ROZPORZĄDZENIU W SPRAWIE PODSTAWY PROGRAMOWEJ KSZTAŁCENIA W ZAWODACH

Tabela 1. Efekty kształcenia dla zawodu cukiernik

Nazwa grupy efektów kształcenia	Efekty kształcenia
Efekty kształcenia wspólne dla wszystkich zawodów	
Bezpieczeństwo i higiena pracy (BHP)	BHP (1) rozróżnia pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią;
	BHP(2) rozróżnia zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska w Polsce;
	BHP(3) określa prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy;
	BHP(4) przewiduje zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z wykonywaniem zadań zawodowych;



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

	BHP(5) określa zagrożenia związane z występowaniem szkodliwych czynników w środowisku pracy;
	BHP(6) określa skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka;
	BHP(7) organizuje stanowisko pracy zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska;
	BHP(8) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych;
	BHP(9) przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosuje przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska;
	BHP(10) udziela pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy oraz w stanach zagrożenia zdrowia i życia;
Podejmowanie i prowadzenie działalności gospodarczej (PDG)	PDG(1) stosuje pojęcia z obszaru funkcjonowania gospodarki rynkowej;
	PDG(2) stosuje przepisy prawa pracy, przepisy prawa dotyczące ochrony danych osobowych oraz przepisy prawa podatkowego i prawa autorskiego;
	PDG(3) stosuje przepisy prawa dotyczące prowadzenia działalności gospodarczej;
	PDG(4) rozróżnia przedsiębiorstwa i instytucje występujące w branży



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

	i powiązania między nimi;
	PDG(5) analizuje działania prowadzone przez firmy funkcjonujące w branży;
	PDG(6) inicjuje wspólne przedsięwzięcia z różnymi przedsiębiorstwami z branży;
	PDG(7) przygotowuje dokumentację niezbędną do uruchomienia i prowadzenia działalności gospodarczej;
	PDG(8) prowadzi korespondencję związaną z prowadzeniem działalności gospodarczej;
	PDG(9) obsługuje urządzenia biurowe oraz stosuje programy komputerowe wspomagające prowadzenie działalności gospodarczej;
	PDG(10) planuje i podejmuje działania marketingowe prowadzonej działalności gospodarczej;
	PDG(11) optymalizuje koszty i przychody prowadzonej działalności gospodarczej.
Język obcy ukierunkowany zawodowo (JOZ)	JOZ(1) posługuje się zasobem środków językowych (leksykalnych, gramatycznych, ortograficznych oraz fonetycznych), umożliwiających realizację zadań zawodowych;
	JOZ(2) interpretuje wypowiedzi dotyczące wykonywania typowych czynności zawodowych artykułowane powoli i wyraźnie, w standardowej odmianie języka;
	JOZ(3) analizuje i interpretuje krótkie teksty pisemne dotyczące wykonywania typowych czynności zawodowych;



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

	JOZ(4) formułuje krótkie i zrozumiałe wypowiedzi oraz teksty pisemne umożliwiające komunikowanie się w środowisku pracy;
	JOZ(5) korzysta z obcojęzycznych źródeł informacji.
Kompetencje personalne i społeczne (KPS)	KPS(1) przestrzega zasad kultury i etyki;
	KPS(2) jest kreatywny i konsekwentny w realizacji zadań;
	KPS(3) przewiduje skutki podejmowanych działań;
	KPS(4) jest otwarty na zmiany;
	KPS(5) potrafi radzić sobie ze stresem;
	KPS(6) aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe;
	KPS(7) przestrzega tajemnicy zawodowej;
	KPS(8) potrafi ponosić odpowiedzialność za podejmowane działania;
	KPS(9) potrafi negocjować warunki porozumień;
	KPS(10) współpracuje w zespole.
Efekty kształcenia wspólne dla zawodów w ramach obszaru kształcenia, stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodzie lub grupie zawodów	
PKZ(T.b)	PKZ(T.b) Umiejętności stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodach: operator maszyn i urządzeń przemysłu spożywczego, piekarz, cukiernik,



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

	wędliniarz, technik technologii żywności, technik przetwórstwa mleczarskiego
PKZ(T.b)	PKZ(T.b)(1) stosuje przepisy prawa dotyczące produkcji wyrobów spożywczych;
	PKZ(T.b)(2) określa wartość odżywczą produktów spożywczych;
	PKZ(T.b)(3) wyjaśnia rolę drobnoustrojów w produkcji wyrobów spożywczych;
	PKZ(T.b)(4) charakteryzuje zmiany biochemiczne, fizykochemiczne i mikrobiologiczne zachodzące podczas produkcji i przechowywania wyrobów spożywczych;
	PKZ(T.b)(5) rozróżnia metody utrwalania żywności i określa ich wpływ na jakość i trwałość wyrobów spożywczych;
	PKZ(T.b)(6) interpretuje rysunki techniczne i schematy maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji wyrobów spożywczych;
	PKZ(T.b)(10) rozpoznaje instalacje techniczne stosowane w zakładach przetwórstwa spożywczego;
	PKZ(T.b)(11) rozpoznaje urządzenia do uzdatniania wody, oczyszczania ścieków i powietrza oraz urządzenia energetyczne;
	PKZ(T.b)(12) posługuje się aparaturą kontrolno-pomiarową stosowaną w przetwórstwie spożywczym;



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

	PKZ(T.b)(14) identyfikuje zagrożenia bezpieczeństwa żywności i monitoruje krytyczne punkty kontroli w procesach produkcji oraz podejmuje działania korygujące zgodnie z zasadami GHP (ang. <i>Good Hygiene Practice</i>), zasadami GMP (ang. <i>Good Manufacturing Practice</i>) i systemem HACCP (ang. <i>Hazard Analysis and Critical Control Point</i>);
	PKZ(T.b)(15) stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań.
Efekty kształcenia właściwe dla kwalifikacji wyodrębnionych w zawodzie cukiernik	
T.4.	Produkcja wyrobów cukierniczych
1. Magazynowanie surowców cukierniczych	T.4.1(1) rozpoznaje surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze do produkcji wyrobów cukierniczych;
	T.4.1(2) przyjmuje dostawy surowców i półproduktów cukierniczych zgodnie z procedurami;
	T.4.1(3) przestrzega zasad oceny organoleptycznej surowców cukierniczych;
	T.4.1(4) ocenia jakość surowców cukierniczych;
	T.4.1(5) przestrzega zasad rozmieszczania surowców i półproduktów cukierniczych oraz warunków ich magazynowania;



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

	T.4.1(6) posługuje się sprzętem i aparaturą kontrolno-pomiarową stosowaną w magazynach cukierniczych;
	T.4.1(7) obsługuje urządzenia magazynowe;
	T.4.1(8) prowadzi dokumentację magazynową;
	T.4.1(9) przestrzega procedur zapewnienia jakości zdrowotnej żywności;
2. Wytwarzanie wyrobów cukierniczych	T.4.2(1) określa rodzaje wyrobów cukierniczych oraz sposoby ich sporządzania;
	T.4.2(2) posługuje się dokumentacją technologiczną oraz korzysta z receptur cukierniczych;
	T.4.2(3) planuje proces technologiczny produkcji wyrobów cukierniczych;
	T.4.2(4) dobiera surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze do produkcji wyrobów cukierniczych;
	T.4.2(5) przygotowuje surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze do produkcji wyrobów cukierniczych;
	T.4.2(6) dobiera maszyny, urządzenia i drobny sprzęt cukierniczy do produkcji wyrobów cukierniczych;
	T.4.2(7) obsługuje maszyny i urządzenia stosowane w procesie produkcji cukierniczej;



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

	T.4.2(8) przeprowadza ocenę organoleptyczną wyrobów cukierniczych w poszczególnych fazach procesu technologicznego;
	T.4.2(9) sporządza półprodukty wyrobów cukierniczych i gotowe wyroby cukiernicze;
	T.4.2(10) przestrzega Zasad Dobrej Praktyki Produkcyjnej GMP (ang. <i>Good Manufacturing Practice</i>), Dobrej Praktyki Higienicznej GHP (ang. <i>Good Hygiene Practice</i>) oraz systemu HACCP (ang. <i>Hazard Analysis and Critical Control Point</i>).
3. Dekorowanie wyrobów cukierniczych i przygotowanie ich do dystrybucji	T.4.3(1) opracowuje projekty dekoracji wyrobów cukierniczych;
	T.4.3(2) dobiera surowce i półprodukty do dekoracji wyrobów cukierniczych;
	T.4.3(3) dobiera urządzenia i drobny sprzęt cukierniczy do dekorowania wyrobów cukierniczych;
	T.4.3(4) posługuje się sprzętem i urządzeniami cukierniczymi do dekorowania wyrobów cukierniczych;
	T.4.3(5) wykonuje elementy do dekorowania wyrobów cukierniczych;
	T.4.3(6) dekoruje wyroby cukiernicze;



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

	T.4.3(7) dobiera sposoby konfekcjonowania i przechowywania wyrobów cukierniczych;
	T.4.3(8) obsługuje urządzenia do pakowania i konfekcjonowania wyrobów cukierniczych;
	T.4.3(9) konfekcjonuje wyroby cukiernicze;
	T.4.3(10) dobiera urządzenia do przechowywania wyrobów cukierniczych;
	T.4.3(11) obsługuje urządzenia do przechowywania wyrobów cukierniczych;
	T.4.3(12) magazynuje gotowe wyroby cukiernicze i przygotowuje je do ekspedycji;
	T.4.3(13) monitoruje krytyczne punkty kontroli systemu HACCP (ang. <i>Hazard Analysis and Critical Control Point</i>), które mają wpływ na bezpieczeństwo zdrowotne gotowych wyrobów cukierniczych.



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

Załącznik 2

POGRUPOWANE EFEKTY KSZTAŁCENIA

Tabela 2. Pogrupowane efekty kształcenia

Nazwa zajęć edukacyjnych	Efekty kształcenia /umiejętności, wiedza oraz kompetencje personalne i społeczne/ Uczeń:	klasa						Liczba godzin przeznaczona na realizację efektów kształcenia
		I		II		III		
		I semestr	II semestr	I semestr	II semestr	I semestr	II semestr	
Kształcenie zawodowe teoretyczne								
Technika w produkcji cukierniczej	PKZ(T.b)(1) stosuje przepisy prawa dotyczące produkcji wyrobów spożywczych;	X	X	X	X			96
	PKZ(T.b)(6) interpretuje rysunki techniczne i schematy maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji wyrobów spożywczych;	X	X	X	X			
	PKZ(T.b)(7) rozróżnia części oraz zespoły maszyn i urządzeń;	X	X	X	X			
	PKZ(T.b)(8) rozróżnia maszyny i urządzenia stosowane w produkcji wyrobów spożywczych;	X	X	X	X			
	PKZ(T.b)(9) posługuje się instrukcjami obsługi maszyn stosowanych w produkcji oraz dokumentacją technologiczną;	X	X	X	X			
	PKZ(T.b)(10) rozpoznaje instalacje techniczne stosowane w zakładach przetwórstwa spożywczego;	X	X	X	X			



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

PKZ(T.b)(11) rozpoznaje urządzenia do uzdatniania wody, oczyszczania ścieków i powietrza oraz urządzenia energetyczne;	X	X	X	X			
PKZ (T.b)(12) posługuje się aparaturą kontrolno-pomiarową stosowaną w przetwórstwie spożywczym.	X	X	X	X			
BHP(1) rozróżnia pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią;	X	X	X	X			8
BHP(2) rozróżnia zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska w Polsce;	X	X	X	X			
BHP(3) określa prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy;	X	X	X	X			
BHP(4) przewiduje zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z wykonywaniem zadań zawodowych;	X	X	X	X			
BHP(5) określa zagrożenia związane z występowaniem szkodliwych czynników w środowisku pracy;	X	X	X	X			
BHP(6) określa skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka;	X	X	X	X			
BHP(7) organizuje stanowisko pracy zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska;	X	X	X	X			
BHP(9) przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosuje przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska;	X	X	X	X			
BHP(10) udziela pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy oraz w stanach zagrożenia zdrowia i życia.	X	X	X	X			
T.4.1(6) posługuje się sprzętem i aparaturą kontrolno-pomiarową stosowaną w magazynach surowców cukierniczych;			X	X			



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

	T.4.2(6) dobiera maszyny, urządzenia i drobny sprzęt cukierniczy do produkcji wyrobów cukierniczych;			X	X			
	T.4.3(10) dobiera urządzenia do przechowywania wyrobów cukierniczych.			X	X			
	KPS(4) jest otwarty na zmiany;	X	X	X	X			
	KPS(6) aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe;	X	X	X	X			
	KPS(10) współpracuje w zespole.;	X	X	X	X			
	Łączna liczba godzin							
Technologie produkcji cukierniczej	PKZ(T.b)(1) stosuje przepisy prawa dotyczące produkcji wyrobów spożywczych;	X	X	X	X	X	X	
	PKZ(T.b)(2) określa wartość odżywczą produktów spożywczych;	X	X	X	X	X	X	
	PKZ(T.b)(3) wyjaśnia rolę drobnoustrojów w produkcji wyrobów spożywczych;	X	X	X	X	X	X	
	PKZ(T.b)(4) charakteryzuje zmiany biochemiczne, fizykochemiczne i mikrobiologiczne zachodzące podczas produkcji i przechowywania wyrobów spożywczych;	X	X	X	X	X	X	
	PKZ(T.b)(5) rozróżnia metody utrwalania żywności i określa ich wpływ na jakość i trwałość wyrobów spożywczych;	X	X	X	X	X	X	
	PKZ(T.b)(13) określa zagrożenia dla środowiska związane z przemysłowym przetwórstwem żywności i sposoby zapobiegania tym zagrożeniom;	X	X	X	X	X	X	
	PKZ(T.b)(14) identyfikuje zagrożenia bezpieczeństwa żywności i monitoruje krytyczne punkty kontroli w procesach produkcji oraz podejmuje działania korygujące zgodnie z zasadami GHP (ang. <i>Good Hygiene Practice</i>), zasadami GMP (ang. <i>Good Manufacturing Practice</i>) i systemem HACCP (ang. <i>Hazard Analysis and Critical Control Point</i>);	X	X	X	X	X	X	
	PKZ(T.b)(15) stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań.	X	X	X	X	X	X	
106								



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

T.4.1(1) rozpoznaje surowce cukiernicze, dodatki do żywności oraz materiały pomocnicze do produkcji cukierniczej;	X	X	X	X	X	X	246
T.4.1(3) przestrzega zasad oceny organoleptycznej surowców cukierniczych;	X	X	X	X	X	X	
T.4.1(4) ocenia jakość surowców cukierniczych;	X	X	X	X	X	X	
T.4.1(9) przestrzega procedur zapewnienia jakości zdrowotnej żywności;	X	X	X	X	X	X	
T.4.2(1) określa rodzaje wyrobów cukierniczych oraz sposoby ich sporządzania;	X						
T.4.2(2) posługuje się dokumentacją technologiczną oraz korzysta z receptur cukierniczych;	X	X	X	X	X	X	
T.4.2(3) planuje proces technologiczny produkcji wyrobów cukierniczych;			X	X	X	X	
T.4.2(4) dobiera surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze do produkcji wyrobów cukierniczych;	X	X	X	X	X	X	
T.4.2(5) przygotowuje surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze do produkcji wyrobów cukierniczych;	X	X	X	X	X	X	
T.4.2(6) dobiera maszyny, urządzenia i drobny sprzęt cukierniczy do produkcji wyrobów cukierniczych;	X	X	X	X	X	X	
T.4.2(8) przeprowadza ocenę organoleptyczną wyrobów cukierniczych w poszczególnych fazach procesu technologicznego;	X	X	X	X	X	X	
T.4.2(9) sporządza półprodukty wyrobów cukierniczych i gotowe wyroby cukiernicze;	X	X	X	X	X	X	
T.4.3(1) opracowuje projekty dekoracji wyrobów cukierniczych;	X	X	X	X	X	X	
T.4.3(2) dobiera surowce i półprodukty do dekoracji wyrobów cukierniczych;	X	X	X	X	X	X	
T.4.3(3) dobiera urządzenia i drobny sprzęt cukierniczy do dekorowania wyrobów cukierniczych;	X	X	X	X	X	X	
T.4.3(5) wykonuje elementy do dekorowania wyrobów cukierniczych;	X	X	X	X	X	X	



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

	T.4.3(6) dekoruje wyroby cukiernicze;	X	X	X	X	X	X		
	T.4.3(7) dobiera sposoby konfekcjonowania i przechowywania wyrobów cukierniczych;	X	X	X	X	X	X		
	T.4.3(10) dobiera urządzenia do przechowywania wyrobów cukierniczych;	X	X	X	X	X	X		
	T.4.3(12) magazynuje gotowe wyroby cukiernicze i przygotowuje je do ekspedycji;	X	X	X	X	X	X		
	T.4.3(13) przestrzega Zasad Dobrej Praktyki Produkcyjnej GMP (ang. <i>Good Manufacturing Practice</i>), Dobrej Praktyki Higienicznej GHP (ang. <i>Good Hygiene Practice</i>) oraz systemu HACCP (ang. <i>Hazard Analysis and Critical Control Point</i>).	X	X	X	X	X	X		
	KPS(4) jest otwarty na zmiany;	X	X	X	X	X	X		
	KPS(6) aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe;	X	X	X	X	X	X		
	KPS(10) współpracuje w zespole.;	X	X	X	X	X	X		
								Łączna liczba godzin	352
Działalność gospodarcza w przetwórstwie spożywczym	PDG(1) stosuje pojęcia z obszaru funkcjonowania gospodarki rynkowej;					X	X		
	PDG(2) stosuje przepisy prawa pracy, przepisy prawa dotyczące ochrony danych osobowych oraz przepisy prawa podatkowego i prawa autorskiego;					X	X		
	PDG(3) stosuje przepisy prawa dotyczące prowadzenia działalności gospodarczej;					X	X		
	PDG(4) rozróżnia przedsiębiorstwa i instytucje występujące w branży i powiązania między nimi,					X	X		
									96



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

PDG(5) analizuje działania prowadzone przez firmy funkcjonujące w branży;					X	X	
PDG(6) inicjuje wspólne przedsięwzięcia z różnymi przedsiębiorstwami z branży;					X	X	
PDG(7) przygotowuje dokumentację niezbędną do uruchomienia i prowadzenia działalności gospodarczej;					X	X	
PDG(8) prowadzi korespondencję związaną z prowadzeniem działalności gospodarczej;					X	X	
PDG(9) obsługuje urządzenia biurowe oraz stosuje programy komputerowe wspomagające prowadzenie działalności gospodarczej;					X	X	
PDG(10) planuje i podejmuje działania marketingowe prowadzonej działalności gospodarczej;					X	X	
PDG(11) optymalizuje koszty i przychody prowadzonej działalności gospodarczej.					X	X	
KPS(1) przestrzega zasad kultury i etyki;					X	X	
KPS(2) jest kreatywny i konsekwentny w realizacji zadań;					X	X	
KPS(5) potrafi radzić sobie ze stresem;					X	X	
KPS(9) potrafi negocjować warunki porozumień;					X	X	
KPS(10) współpracuje w zespole.					X	X	
Łączna liczba godzin							



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

Język obcy w produkcji cukierniczej	JOZ(1) posługuje się zasobem środków językowych (leksykalnych, gramatycznych, ortograficznych oraz fonetycznych), umożliwiających realizację zadań zawodowych;					X	X	32
	JOZ(2) interpretuje wypowiedzi dotyczące wykonywania typowych czynności zawodowych artykułowane powoli i wyraźnie, w standardowej odmianie języka;					X	X	
	JOZ(3) analizuje i interpretuje krótkie teksty pisemne dotyczące wykonywania typowych czynności zawodowych;					X	X	
	JOZ(4) formułuje krótkie i zrozumiałe wypowiedzi oraz teksty pisemne umożliwiające komunikowanie się w środowisku pracy;					X	X	
	JOZ(5) korzysta z obcojęzycznych źródeł informacji.					X	X	
	Łączna liczba godzin							
łączna liczba godzin przeznaczona na kształcenie zawodowe teoretyczne								640

Kształcenie zawodowe praktyczne								
magazynowa w zakładzie cukierniczym - zajęcia								6
	BHP(4) przewiduje zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z wykonywaniem zadań zawodowych;	X						
	BHP(7) organizuje stanowisko pracy zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska;	X						
	BHP(8) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań;	X						



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

	BHP(10) udziela pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy oraz w stanach zagrożenia zdrowia i życia.	X								
	T.4.1(1) rozpoznaje surowce cukiernicze, dodatki do żywności oraz materiały pomocnicze do produkcji cukierniczej;	X								122
	T.4.1(2) przyjmuje dostawy surowców i półproduktów cukierniczych zgodnie z procedurami;									
	T.4.1(3) przestrzega zasad oceny organoleptycznej surowców cukierniczych;	X								
	T.4.1(4) ocenia jakość surowców cukierniczych;	X								
	T.4.1(5) przestrzega zasad rozmieszczania surowców i półproduktów cukierniczych oraz warunków ich magazynowania;	X								
	T.4.1(6) posługuje się sprzętem i aparaturą kontrolno-pomiarową stosowaną w magazynach surowców cukierniczych;	X								
	T.4.1(7) obsługuje urządzenia magazynowe;	X								
	T.4.1(8) prowadzi dokumentację magazynową;									
	T.4.1(9) przestrzega procedur zapewnienia jakości zdrowotnej żywności.									
	T.4.3(8) obsługuje urządzenia do pakowania i konfekcjonowania wyrobów cukierniczych;									
	T.4.3(9) konfekcjonuje wyroby cukiernicze;	X								
	T.4.3(10) dobiera urządzenia do przechowywania wyrobów cukierniczych;	X								
	T.4.3(11) obsługuje urządzenia do przechowywania wyrobów cukierniczych;	X								
	T.4.3(12) magazynuje gotowe wyroby cukiernicze i przygotowuje je do ekspedycji.	X								
									Łączna liczba godzin	128
wyrobów cukierniczych- zajęcia										
	BHP(4) przewiduje zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z wykonywaniem zadań zawodowych;		X	X	X	X	X			6



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

BHP(7) organizuje stanowisko pracy zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska;		X	X	X	X	X	
BHP(8) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań;		X	X	X	X	X	
BHP(10) udziela pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy oraz w stanach zagrożenia zdrowia i życia.		X	X	X	X	X	
T.4.1(1) rozpoznaje surowce cukiernicze, dodatki do żywności oraz materiały pomocnicze do produkcji cukierniczej;		X	X	X	X	X	836
T.4.1(3) przestrzega zasad oceny organoleptycznej surowców cukierniczych;		X	X	X	X	X	
T.4.1(4) ocenia jakość surowców cukierniczych;		X	X	X	X	X	
T.4.2(2) posługuje się dokumentacją technologiczną oraz korzysta z receptur cukierniczych;		X	X	X	X	X	
T.4.2(3) planuje proces technologiczny produkcji wyrobów cukierniczych;		X	X	X	X	X	
T.4.2(4) dobiera surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze do produkcji wyrobów cukierniczych;		X	X	X	X	X	
T.4.2(5) przygotowuje surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze do produkcji wyrobów cukierniczych;		X	X	X	X	X	
T.4.2(7) obsługuje maszyny i urządzenia stosowane w procesie produkcji cukierniczej;		X	X	X	X	X	
T.4.2(8) przeprowadza ocenę organoleptyczną wyrobów cukierniczych w poszczególnych fazach procesu technologicznego;		X	X	X	X	X	
T.4.2(9) sporządza półprodukty wyrobów cukierniczych i gotowe wyroby cukiernicze;		X	X	X	X	X	
T.4.2(10) przestrzega Zasad Dobrej Praktyki Produkcyjnej GMP (ang. <i>Good Manufacturing Practice</i>), Dobrej Praktyki Higienicznej GHP (ang. <i>Good Hygiene Practice</i>) oraz systemu HACCP (ang. <i>Hazard Analysis and Critical Control Point</i>);		X	X	X	X	X	
T.4.3(1) opracowuje projekty dekoracji wyrobów cukierniczych;		X	X	X	X	X	
T.4.3(2) dobiera surowce i półprodukty do dekoracji wyrobów cukierniczych;		X	X	X	X	X	
T.4.3(3) dobiera urządzenia i drobny sprzęt cukierniczy do dekorowania wyrobów cukierniczych;		X	X	X	X	X	
T.4.3(4) posługuje się sprzętem i urządzeniami cukierniczymi do dekorowania wyrobów cukierniczych;		X	X	X	X	X	



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

T.4.3(5) wykonuje elementy do dekorowania wyrobów cukierniczych;		X	X	X	X	X
T.4.3(6) dekoruje wyroby cukiernicze;		X	X	X	X	X
T.4.3(13) monitoruje krytyczne punkty kontroli systemu HACCP (ang. <i>Hazard Analysis and Critical Control Point</i>), które mają wpływ na bezpieczeństwo zdrowotne gotowych wyrobów cukierniczych.		X	X	X	X	X
KPS(1) przestrzega zasad kultury i etyki;		X	X	X	X	X
KPS(2) jest kreatywny i konsekwentny w realizacji zadań;		X	X	X	X	X
KPS(3) przewiduje skutki podejmowanych działań;		X	X	X	X	X
KPS(5) potrafi radzić sobie ze stresem;		X	X	X	X	X
KPS(6) aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe;		X	X	X	X	X
KPS(7) przestrzega tajemnicy zawodowej;		X	X	X	X	X
KPS(8) potrafi ponosić odpowiedzialność za podejmowane działania;		X	X	X	X	X
KPS(10) współpracuje w zespole.		X	X	X	X	X
Łączna liczba godzin						842
Łączna liczba godzin przeznaczona na kształcenie zawodowe praktyczne						970
Łączna liczba godzin przeznaczona na efekty kształcenia wspólne dla wszystkich zawodów oraz efekty kształcenia wspólne dla zawodów w ramach obszaru turystyczno-gastronomicznego stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodzie lub grupie zawodów						350
Łączna liczba godzin przeznaczona na kwalifikację K1						1260
Razem						1610



USZCZEGÓLOWIONE EFEKTY KSZTAŁCENIA

Tabela 4. Uszczegółowione efekty kształcenia

Technika w produkcji cukierniczej

Nazwa przedmiotu	Efekty kształcenia z podstawy programowej Uczeń:	Uszczegółowione efekty kształcenia
A	B	C
Technika w produkcji cukierniczej	PKZ(T.b)(1) stosuje przepisy prawa dotyczące produkcji wyrobów spożywczych	PKZ(T.b)(1)1. określić rodzaje aktów prawnych dotyczących ochrony przeciwpożarowej, higieny pracy i ochrony środowiska obowiązujące w zakładach przetwórstwa spożywczego
		PKZ(T.b)(1)2. zastosować przepisy ochrony przeciwpożarowej, higieny pracy i ochrony środowiska obowiązujące w zakładach przetwórstwa spożywczego
	PKZ(T.b)(6) interpretuje rysunki techniczne i schematy maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji wyrobów spożywczych;	PKZ(T.b)(6)1. rozróżnić elementy rysunku technicznego
		PKZ(T.b)(6)2. narysować elementy maszyn i urządzeń
		PKZ(T.b)(6)3. narysować schematy linii technologicznych
	PKZ(T.b)(7) rozróżnia części oraz zespoły maszyn i urządzeń;	PKZ(T.b)(7)1. scharakteryzować części maszyn i urządzeń
		PKZ(T.b)(7)2. rozpoznać części i zespoły w maszynach i urządzeniach stosowanych w zakładach przetwórstwa spożywczego
		PKZ(T.b)(7)3. określić przeznaczenie części maszyn
	PKZ(T.b)(8) rozróżnia maszyny i urządzenia stosowane w produkcji wyrobów spożywczych;	PKZ(T.b)(8)1. sklasyfikować maszyny i urządzenia do produkcji spożywczej
		PKZ(T.b)(8)2. rozpoznać elementy budowy maszyn i urządzeń przemysłu spożywczego
		PKZ(T.b)(8)3. określić zastosowanie maszyn i urządzeń stosowanych w zakładach przetwórstwa spożywczego
	PKZ(T.b)(9) posługuje się instrukcjami obsługi maszyn stosowanych w produkcji	PKZ(T.b)(9)1. wyjaśnić znaczenie dokumentacji technicznej maszyn i urządzeń
	PKZ(T.b)(9)2. wyjaśnić zasady obsługi maszyn i	



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

	oraz dokumentacją technologiczną	urządzeń stosowanych w przetwórstwie spożywczym na podstawie dokumentacji techniczno-ruchowej
		PKZ(T.b)(9)3. zaplanować czynności związane z obsługą i konserwacją maszyn i urządzeń w zakładach przetwórstwa spożywczego
PKZ(T.b)(10) rozpoznaje instalacje techniczne stosowane w zakładach przetwórstwa spożywczego		PKZ(T.b)(10)1. sklasyfikować instalacje niezbędne w zakładach przetwórstwa spożywczego
		PKZ(T.b)(10)2. dokonać analizy zastosowania poszczególnych instalacji technicznych
		PKZ(T.b)(10)3. scharakteryzować instalacje techniczne stosowane w zakładach przetwórstwa spożywczego
PKZ(T.b)(11) rozpoznaje urządzenia do uzdatniania wody, oczyszczania ścieków i powietrza oraz urządzenia energetyczne		PKZ(T.b)(11)1. rozróżnić urządzenia do uzdatniania wody, oczyszczania ścieków i powietrza oraz urządzenia energetyczne
		PKZ(T.b)(11)2. scharakteryzować urządzenia do uzdatniania wody, oczyszczania ścieków i powietrza oraz urządzenia energetyczne
PKZ(T.b)(12) posługuje się aparaturą kontrolno-pomiarową stosowaną w przetwórstwie spożywczym		PKZ(T.b)(12)1. sklasyfikować aparaturę kontrolno-pomiarową stosowaną w zakładach przetwórstwa spożywczego
		PKZ(T.b)(12)2. scharakteryzować metody pomiarów wykonane za pomocą aparatury kontrolno-pomiarowej
		PKZ(T.b)(12)3. dobrać aparaturę kontrolno-pomiarową do mierzonego parametru
		PKZ(T.b)(12)4. odczytać parametry na aparaturze kontrolno-pomiarowej
BHP(1) rozróżnia pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią;		BHP(1)1. wyjaśnić zasady ochrony przeciwpożarowej, higieny pracy i ochrony środowiska obowiązujące w zakładach przetwórstwa spożywczego
		BHP(1) 2. zdefiniować pojęcie ergonomii
		BHP(1) 3. rozróżnić środki gaśnicze
BHP(2) rozróżnia zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska w Polsce;		BHP(2)1. wymienić instytucje oraz służby działające w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska w Polsce
		BHP(2)2. scharakteryzować zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska w Polsce
		BHP(2)3. zidentyfikować podstawowe przepisy dotyczące prawnej ochrony pracy i środowiska
BHP(3) określa prawa i		BHP(3)1. rozpoznać prawa i obowiązki pracownika w



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy;	zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy
	BHP(3)2. rozpoznać obowiązki pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy
	BHP(3)3. ocenić skutki nieprzestrzegania praw i obowiązków pracownika i pracodawcy
BHP(4) przewiduje zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z wykonywaniem zadań zawodowych;	BHP(4) 1. rozpoznać zagrożenia dla zdrowia i życia pracownika oraz mienia i środowiska w zakładach przetwórstwa spożywczego
	BHP(4) 2. scharakteryzować sposoby zapobiegania zagrożeniom zdrowia i życia w pracy w zakładach przetwórstwa spożywczego
	BHP(4)3. ustalić sposoby zapobiegania zagrożeniom zdrowia i życia związanych z pracą w zakładach przetwórstwa spożywczego
BHP(5) określa zagrożenia związane z występowaniem szkodliwych czynników w środowisku pracy;	BHP(5)1. zidentyfikować zagrożenia występujące przy obsłudze maszyn i urządzeń w zakładach przetwórstwa spożywczego
	BHP(5)2. rozróżnić typowe choroby zawodowe związane z wykonywaniem zadań zawodowych
	BHP(5)3. określić metody zapobiegania zagrożeniom występującym przy obsłudze maszyn i urządzeń w zakładach przetwórstwa spożywczego
BHP(6) określa skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka;	BHP(6)1. zidentyfikować czynniki szkodliwe dla organizmu człowieka występujące przy produkcji przetworów spożywczych
	BHP(6)2. dokonać analizy skutków oddziaływania czynników szkodliwych na organizm pracownika zakładu przetwórstwa spożywczego
	BHP(6)3. ustalić sposoby zapobiegania zagrożeniom życia i zdrowia w zakładach przetwórstwa spożywczego
BHP(7) organizuje stanowisko pracy zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i	BHP(7)1. dokonać analizy wymagań z ergonomii, przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska związanych z organizacją stanowisk pracy
	BHP(7)2. zastosować zasady ergonomii i przepisy



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

	higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska;	bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska podczas planowania stanowisk pracy
	BHP(9) przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosuje przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska;	BHP(9)1. dokonać analizy przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisy ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska podczas wykonywania zadań zawodowych w zakładzie przetwórstwa spożywczego BHP(9) 2. zastosować zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów ochrony przeciwpożarowej podczas prac w zakładzie przetwórstwa spożywczego
	BHP(10) udziela pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy oraz w stanach zagrożenia zdrowia i życia.	BHP(10)1. zidentyfikować stan zagrożenia zdrowia i życia pracownika zakładu przetwórstwa spożywczego BHP(10)2. udzielić pierwszej pomocy w stanach zagrożenia życia i zdrowia
	T.4.1(6) posługuje się sprzętem i aparaturą kontrolno-pomiarową stosowaną w magazynach surowców cukierniczych	T.4.1(6)1. dobrać aparaturę kontrolno-pomiarową do magazynu surowców cukierniczych; T.3.1(6)2. odczytać parametry na aparaturze kontrolno-pomiarowej w magazynie surowców cukierniczych; T.3.1(6)3. porównać wyniki odczytu z obowiązującymi procedurami;
	T.4.2(6) dobiera maszyny, urządzenia i drobny sprzęt cukierniczy do produkcji wyrobów cukierniczych	T.4.2(6)1. rozróżnić maszyny i urządzenia do przygotowania surowców i półproduktów cukierniczych T.4.2(6)2. rozróżnić maszyny, urządzenia i drobny sprzęt cukierniczy do wytwarzania i obróbki ciasta T.4.2(6)3. rozróżnić maszyny, urządzenia i drobny sprzęt cukierniczy do produkcji wyrobów cukierniczych T.4.2(6)4. rozróżnić maszyny i urządzenia do wypieku i smażenia wyrobów cukierniczych T.4.2(6)5. rozróżnić maszyny i urządzenia do produkcji lodów T.4.2(6)6. rozróżnić maszyny i urządzenia do



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

		konfekcjonowania wyrobów cukierniczych
		T.4.2(6)7. rozpoznać maszyny i urządzenia wchodzące w skład linii produkcyjnych wyrobów cukierniczych
		T.4.2(6)8. rozpoznać elementy budowy maszyn i urządzeń stosowanych do produkcji wyrobów cukierniczych
		T.4.2(6)9. scharakteryzować zasadę działania maszyn i urządzeń stosowanych do produkcji wyrobów cukierniczych
	T.4.3(10) dobiera urządzenia do przechowywania wyrobów cukierniczych	T.4.3(10)1. rozróżnić urządzenia do przechowywania wyrobów cukierniczych
		T.4.3(10)2. rozpoznać elementy budowy urządzeń do przechowywania wyrobów cukierniczych
		T.4.3(10)3. scharakteryzować zasadę działania urządzeń do przechowywania wyrobów cukierniczych
	KPS(4) jest otwarty na zmiany;	
	KPS(6) aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe;	
	KPS(10) współpracuje w zespole.	



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

Technologie produkcji cukierniczej

Nazwa przedmiotu	Efekty kształcenia z podstawy programowej Uczeń:	Uszczegółowione efekty kształcenia
A	B	C
Technologie produkcji cukierniczej	PKZ(T.b)(1) stosuje przepisy prawa dotyczące produkcji wyrobów spożywczych	PKZ(T.b)(1)3. określić rodzaje aktów prawnych obowiązujących w produkcji wyrobów spożywczych
		PKZ(T.b)(1)4. zastosować przepisy prawa w zakładzie przetwórstwa spożywczego
	PKZ(T.b)(2) określa wartość odżywczą produktów spożywczych	PKZ(T.b)(2)1. sklasyfikować składniki żywności
	PKZ(T.b)(3) wyjaśnia rolę drobnoustrojów w produkcji wyrobów spożywczych	PKZ(T.b)(2)2. scharakteryzować składniki żywności
	PKZ(T.b)(4) charakteryzuje zmiany biochemiczne, fizykochemiczne i mikrobiologiczne zachodzące podczas produkcji i przechowywania wyrobów spożywczych	PKZ(T.b)(3)1. określić szkodliwe działanie drobnoustrojów w przetwórstwie spożywczym
	PKZ(T.b)(5) rozróżnia metody utrwalania żywności i określa ich wpływ na jakość i trwałość wyrobów spożywczych	PKZ(T.b)(3)2. określić pożyteczne działanie drobnoustrojów w przetwórstwie spożywczym
		PKZ(T.b)(4)1. określić zmiany biochemiczne, fizykochemiczne i mikrobiologiczne zachodzące podczas produkcji i przechowywania żywności
		PKZ(T.b)(4)2. wskazać sposoby zapobiegania niekorzystnym zmianom biochemicznym, fizykochemicznym i mikrobiologicznym, zachodzącym podczas produkcji i przechowywania żywności
		PKZ(T.b)(5)1. sklasyfikować metody utrwalania żywności
		PKZ(T.b)(5)2. wskazać zastosowanie metod utrwalania w przetwórstwie spożywczym
		PKZ(T.b)(5)3. określić wpływ zastosowanej metody utrwalania na jakość i trwałość żywności



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

	PKZ(T.b)(13) określa zagrożenia dla środowiska związane z przemysłowym przetwórstwem żywności i sposoby zapobiegania tym zagrożeniom	PKZ(T.b)(13)1. zidentyfikować zagrożenia dla środowiska ze strony zakładów przetwórstwa spożywczego
		PKZ(T.b)(13)2. wskazać sposoby zapobiegania zagrożeniom dla środowiska ze strony zakładów przetwórstwa spożywczego
	PKZ(T.b)(14) identyfikuje zagrożenia bezpieczeństwa żywności i monitoruje krytyczne punkty kontroli w procesach produkcji oraz podejmuje działania korygujące zgodnie z zasadami GHP (ang. <i>Good Hygiene Practice</i>), zasadami GMP (ang. <i>Good Manufacturing Practice</i>) i systemem HACCP (ang. <i>Hazard Analysis and Critical Control Point</i>);	PKZ(T.b)(14)1. rozróżnić zagrożenia w procesie produkcji żywności
		PKZ(T.b)(14)2. wskazać krytyczne punkty kontroli w procesie produkcji żywności
		PKZ(T.b)(14)3. wskazać sposoby korygowania nieprawidłowego przebiegu procesu produkcji żywności zgodnie z zasadami GMP, GHP i HACCP
	PKZ(T.b)(15) stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań.	PKZ(T.b)(15)1. zastosować programy komputerowe wspomagające gospodarowanie surowcami, dodatkami do żywności i materiałami pomocniczymi
		PKZ(T.b)(15)2. zastosować programy komputerowe wspomagające produkcję wyrobów spożywczych
	T.4.1(1) rozpoznaje surowce cukiernicze, dodatki do żywności oraz materiały pomocnicze do produkcji cukierniczej	T.4.1(1)1. sklasyfikować surowce cukiernicze, dodatki do żywności oraz materiały pomocnicze do produkcji cukierniczej
		T.4.1(1)2. scharakteryzować surowce cukiernicze, dodatki do żywności oraz materiały pomocnicze do produkcji cukierniczej
		T.4.1(1)3. określić przydatność surowców cukierniczych, dodatków do żywności oraz materiałów pomocniczych do produkcji cukierniczej
		T.4.1(1)4. określić warunki magazynowania surowców cukierniczych i dodatków do żywności



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

T.4.1(3) przestrzega zasad oceny organoleptycznej surowców cukierniczych	T.4.1(3)1. określić czynniki wpływające na jakość oceny organoleptycznej
	T.4.1(3)2. scharakteryzować ocenę organoleptyczną surowców cukierniczych
	T.4.1(3)3. przeprowadzić ocenę organoleptyczną surowców cukierniczych
	T.4.1(3)4. ocenić przydatność surowców cukierniczych na podstawie oceny organoleptycznej
T.4.1(4) ocenia jakość surowców cukierniczych	T.4.1(4)1. pobrać próbki surowców do oceny jakości
	T.4.1(4)2. przeprowadzić ocenę jakościową surowców cukierniczych
	T.4.1(4)3. dokonać interpretacji wyników oceny jakości surowców cukierniczych
T.4.1(9) przestrzega procedur zapewnienia jakości zdrowotnej żywności	T.4.1(9)1. prowadzić kontrolę procesu produkcji zgodnie z zasadami HACCP, GMP, GHP
	T.4.1(9)2. dokonać analizy zagrożeń mających wpływ na bezpieczeństwo wyrobów cukierniczych
T.4.2(1) określa rodzaje wyrobów cukierniczych oraz sposoby ich sporządzania	T.4.2(1)1. sklasyfikować półprodukty i wyroby gotowe cukiernicze
	T.4.2(1)2. rozróżnić metody produkcji półproduktów i wyrobów gotowych cukierniczych
	T.4.2(1)3. scharakteryzować metody wytwarzania półproduktów i wyrobów gotowych cukierniczych
T.4.2(2) postępuje się dokumentacją technologiczną oraz korzysta z receptur cukierniczych	T.4.2(2)1. zaplanować czynności związane z produkcją wyrobów cukierniczych na podstawie dokumentacji technologicznej
	T.4.2(2)2. obliczyć zapotrzebowanie na materiały pomocnicze potrzebne do produkcji wyrobów cukierniczych na podstawie dokumentacji technologicznej
	T.4.2(2)3. obliczyć zapotrzebowanie na surowce i



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

		dodatki do żywności potrzebne do produkcji wyrobów cukierniczych na podstawie receptury cukierniczej
T.4.2(3) planuje proces technologiczny produkcji wyrobów cukierniczych	T.4.2(3)1. wymienić etapy produkcji półproduktów i wyrobów gotowych cukierniczych	
	T.4.2(3)2. wyjaśnić wpływ operacji technologicznych na jakość wyrobu cukierniczego	
	T.4.2(3)3. wykonać schematy technologiczne produkcji półproduktów i wyrobów gotowych cukierniczych	
T.4.2(4) dobiera surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze do produkcji wyrobów cukierniczych	T.4.2(4)1. wskazać surowce cukiernicze i dodatki do żywności stosowane do produkcji wyrobów cukierniczych	
	T.4.2(4)2. określić przydatność materiałów pomocniczych w produkcji wyrobów cukierniczych	
T.4.2(5) przygotowuje surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze do produkcji wyrobów cukierniczych	T.4.2(5)1. określić znaczenie przygotowania surowców do produkcji wyrobów cukierniczych	
	T.4.2(5)2. dobrać sposób przygotowania surowców, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych do produkcji wyrobów cukierniczych	
T.4.2(6) dobiera maszyny, urządzenia i drobny sprzęt cukierniczy do produkcji wyrobów cukierniczych	T.4.2(6)1. wymienić maszyny, urządzenia i drobny sprzęt cukierniczy stosowany w produkcji wyrobów cukierniczych	
	T.4.2(6)2. wyjaśnić zasadę działania maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji wyrobów cukierniczych	
T.4.2(8) przeprowadza ocenę organoleptyczną wyrobów cukierniczych w poszczególnych fazach procesu technologicznego	T.4.2(8)1. dokonać oceny organoleptycznej wyrobów cukierniczych w poszczególnych fazach procesu technologicznego	
	T.4.2(8)2. zanalizować wyniki oceny organoleptycznej wyrobów cukierniczych w poszczególnych fazach procesu technologicznego	
T.4.3(1) opracowuje projekty dekoracji wyrobów	T.4.3(1)1. określić sposoby dekorowania wyrobów cukierniczych	



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

cukierniczych	T.4.3(1)2. rozróżnić tworzywa dekoracyjne
	T.4.3(1)3. scharakteryzować tworzywa dekoracyjne i sposoby dekorowania
	T.4.3(1)4. zastosować zasady dekorowania przy projektowaniu dekoracji wyrobów cukierniczych
T.4.3(2) dobiera surowce i półprodukty do dekoracji wyrobów cukierniczych	T.4.3(2)1. wskazać surowce i półprodukty stosowane do dekoracji wyrobów cukierniczych
	T.4.3(2)2. określić przydatność surowców i półproduktów stosowanych do dekoracji wyrobów cukierniczych
T.4.3(3) dobiera urządzenia i drobny sprzęt do dekorowania wyrobów cukierniczych	T.4.3(3)1. wymienić urządzenia i drobny sprzęt stosowany do dekorowania wyrobów cukierniczych
	T.4.3(3)2. rozróżnić urządzenia i drobny sprzęt stosowany do dekorowania wyrobów cukierniczych
T.4.3(7) dobiera sposoby konfekcjonowania i przechowywania wyrobów cukierniczych	T.4.3(7)1. wymienić sposoby konfekcjonowania wyrobów gotowych
	T.4.3(7)2. rozróżnić sposoby przechowywania gotowych wyrobów cukierniczych
T.4.3(10) dobiera urządzenia do przechowywania wyrobów cukierniczych	T.4.3(10)1. wymienić urządzenia stosowane do przechowywania wyrobów cukierniczych
	T.4.3(10)2. rozróżnić urządzenia stosowane do przechowywania wyrobów cukierniczych
T.4.3(12) magazynuje gotowe wyroby cukiernicze i przygotowuje je do ekspedycji	T.4.3(12)1. dobrać warunki magazynowania gotowych wyrobów cukierniczych
	T.4.3(12)2. przygotować gotowe wyroby cukiernicze do ekspedycji
T.4.3(13) monitoruje krytyczne punkty kontroli systemu HACCP (ang. <i>Hazard Analysis and Critical Control Point</i>), które wpływają na	T.4.3(13)1. dokonać zapisów parametrów technologicznych w punktach kontrolnych
	T.4.3(13)2. monitorować krytyczne punkty kontroli w procesach produkcji wyrobów cukierniczych



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

	bezpieczeństwo zdrowotne gotowych wyrobów cukierniczych	T.4.3(13)3. wskazać działania korygujące zgodnie z zasadami GMP, GHP i systemem HACCP
	KPS(4) jest otwarty na zmiany;	
	KPS(6) aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe;	
	KPS(10) współpracuje w zespole.	

Działalność gospodarcza w przetwórstwie spożywczym

Nazwa przedmiotu	Efekty kształcenia z podstawy programowej Uczeń:	Uszczegółowione efekty kształcenia
A	B	C
Działalność gospodarcza w przetwórstwie spożywczym	PDG(1) stosuje pojęcia z obszaru funkcjonowania gospodarki rynkowej	PDG(1)1. wyjaśnić pojęcia z obszaru funkcjonowania gospodarki rynkowej
		PDG(1)2. scharakteryzować zasady funkcjonowania gospodarki rynkowej
	PDG(2)stosuje przepisy prawa pracy, przepisy prawa dotyczące ochrony danych osobowych oraz przepisy prawa podatkowego i prawa autorskiego	PDG(2)1. określić rodzaje aktów prawnych prawa pracy, przepisy prawa dotyczące ochrony danych osobowych oraz przepisy prawa podatkowego i prawa autorskiego
		PDG(2)2. dobrać analizy przepisów prawa pracy, przepisy prawa dotyczące ochrony danych osobowych oraz przepisy prawa podatkowego i prawa autorskiego
		PDG(2)3. określić konsekwencje wynikające z nieprzestrzegania przepisów o ochronie danych osobowych oraz przepisy prawa podatkowego i prawa autorskiego



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

	PDG(3) stosuje przepisy prawa dotyczące prowadzenia działalności gospodarczej;	PDG(3)1. określić rodzaje aktów prawnych dotyczących prowadzenie działalności gospodarczej
		PDG(3)2. dokonać analizy przepisów dotyczące prowadzenia działalności gospodarczej
		PDG(3)3. przewidywać konsekwencje wynikające z nieprzestrzegania przepisów z zakresu prowadzenia działalności gospodarczej
		PDG(3)4. zastosować przepisy dotyczące prowadzenia działalności gospodarczej
	PDG(4) rozróżnia przedsiębiorstwa i instytucje występujące w branży i powiązania między nimi;	PDG(4)1. zróznicować i scharakteryzować przedsiębiorstwa i instytucje występujące w przetwórstwie spożywczym
		PDG(4)2. wyjaśnić wzajemne powiązanie pomiędzy przedsiębiorstwami i instytucjami działającymi w branży przetwórstwa spożywczego
	PDG(5) analizuje działania prowadzone przez firmy funkcjonujące w branży;	PDG(5)1. dokonać analizy działalności handlowej na rynku
		PDG(5)2. porównać działania prowadzone przez przedsiębiorstwa konkurencyjne w przetwórstwie spożywczym
	PDG(6) inicjuje wspólne przedsięwzięcia z różnymi przedsiębiorstwami z branży;	PDG(6)1. zidentyfikować procedury zakupu i sprzedaży w przedsiębiorstwach funkcjonujących na rynku
		PDG(6)2. zorganizować współpracę z kontrahentami w zakresie różnych przedsięwzięć
	PDG(7) przygotowuje dokumentację niezbędną do uruchomienia i prowadzenia działalności gospodarczej	PDG(7)1. opracować procedurę postępowania przy założeniu własnej działalności gospodarczej z zakresu przetwórstwa spożywczego
		PDG(7)2. sporządzić dokumenty niezbędne do uruchomienia i prowadzenia działalności gospodarczej
PDG(7)3. wybrać formę opodatkowania działalności gospodarczej		



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

		PDG(7)4. sporządzić biznesplan dla wybranej działalności gospodarczej
PDG(8) prowadzi korespondencję związaną z prowadzeniem działalności gospodarczej		PDG(8)1.zorganizować stanowisko pracy biurowej z zastosowaniem zasad ergonomii,
		PDG(8)2. rozróżnić ogólne zasady formułowania i formatowania pism,
		PDG(8)3. sporządzić pisma związane z prowadzeniem działalności gospodarczej,
		PDG(8)4. wykonać czynności związane z przyjmowaniem korespondencji w różnej formie,
		PDG(8)5. wykonać prace biurowe zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy.
PDG(9) obsługuje urządzenia biurowe oraz stosuje programy komputerowe wspomagające prowadzenie działalności gospodarczej;		PDG(9)1. obsługiwać biurowe urządzenia techniczne,
		PDG(9)2. zastosować programy komputerowe wspomagające prowadzenie działalności gospodarczej
		PDG(9)3. obsługiwać urządzenia biurowe potrzebne do wykonywania zadań zawodowych w działalności gospodarczej
PDG(10) planuje i podejmuje działania marketingowe prowadzonej działalności gospodarczej;		PDG(10)1. dobrać działania marketingowe do prowadzonej działalności gospodarczej
		PDG(10)2. opracować kwestionariusz badania ankietowego dotyczącego potrzeb klientów
		PDG(10)3.analizować potrzeby klientów na podstawie przeprowadzonych badań ankietowych
PDG(11) optymalizuje koszty i przychody prowadzonej działalności gospodarczej		PDG(11)1. zidentyfikować składniki kosztów i przychodów w działalności gospodarczej
		PDG(11)2. określić wpływ kosztów i przychodów na wynik finansowy
		PDG(11)3. wskazywać możliwości optymalizowania kosztów prowadzonej działalności gospodarczej



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

	KPS(1) przestrzega zasad kultury i etyki	
	KPS(2) jest kreatywny i konsekwentny w realizacji zadań	
	KPS(5) potrafi radzić sobie ze stresem	
	KPS(9) potrafi negocjować warunki porozumień	
	KPS(10) współpracuje w zespole	

Język obcy w produkcji cukierniczej

Nazwa przedmiotu	Efekty kształcenia z podstawy programowej Uczeń:	Uszczegółowione efekty kształcenia
A	B	C
Język obcy w produkcji cukierniczej	JOZ(1) posługiwanie się zasobem środków językowych (leksykalnych, gramatycznych, ortograficznych oraz fonetycznych), umożliwiającą realizację zadań zawodowych	JOZ(1)1. napisać prosty tekst na temat miejsca pracy
		JOZ(1)2. wymienić pomieszczenia w miejscu pracy
		JOZ(1)3. nazwać w języku obcym surowce cukiernicze, asortyment wyrobów cukierniczych i wyposażenie zakładu cukierniczego
		JOZ(1)4. nazwać personel w zakładzie cukierniczym
		JOZ(1)5. nazwać czynności wykonywane w zakładzie cukierniczym
	JOZ(2) interpretuje wypowiedzi dotyczące wykonywania typowych czynności zawodowych artykułowanie powoli i wyraźnie, w standardowej odmianie języka	JOZ(1)6. napisać prosty tekst dotyczący czynności wykonywanych w zakładzie cukierniczym
		JOZ(2)1. określić główną myśl polecenia służbowego
		JOZ(2)2. wyselekcjonować istotne informacje z wysłuchanego tekstu w języku obcym dotyczącego miejsca pracy
		JOZ(2)3. określić główną myśl polecenia służbowego związanego z wykonywaniem czynności w zakładzie cukierniczym
		JOZ(2)4. wyselekcjonować istotne informacje z



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

		wysłuchanego tekstu dotyczącego czynności wykonywanych w zakładzie cukierniczym
JOZ(3) analizuje i interpretuje krótkie pisemne dotyczące wykonywania typowych czynności zawodowych		JOZ(3)1. zrozumieć prosty tekst dotyczący opisu miejsca pracy
		JOZ(3)2. zrozumieć na podstawie tekstu w języku obcym zasady higieny obowiązujące w zakładzie cukierniczym
		JOZ(3)3. przeczytać i przetłumaczyć obcojęzyczne instrukcje dotyczące zasad obsługi urządzeń stosowanych w produkcji cukierniczej
		JOZ(3)4. zrozumieć prosty tekst dotyczący czynności wykonywanych w zakładzie cukierniczym
		JOZ(3)5. zrozumieć na podstawie tekstu zadania związane z wykonywaniem podstawowych czynności w zakładzie cukierniczym
		JOZ(3)6. przetłumaczyć na język obcy teksty zawodowe napisane w języku polskim
		JOZ(3)7. przeczytać i przetłumaczyć obcojęzyczną korespondencję związaną z wykonywaniem zawodu
JOZ(4) formułuje krótkie i zrozumiałe wypowiedzi oraz teksty pisemne umożliwiające komunikowanie się w środowisku pracy		JOZ(4)1. porozumieć się z uczestnikami procesu pracy w języku obcym wykorzystując słownictwo zawodowe
		JOZ(4)2. słuchać ze zrozumieniem wypowiedzi w języku obcym współpracowników zgodnie z zasadami aktywnego słuchania
		JOZ(4)3. przygotować prosty tekst dotyczący czynności wykonywanych w zakładzie cukierniczym
		JOZ(4)4. porozumieć się w miejscu pracy na temat wykonywanych czynności
		JOZ(4)5. przekazać w języku obcym informacje dotyczące wykonywanych prac zgodnie z zasadami gramatyki
		JOZ(4)6. przygotować w języku obcym prosty list urzędowy
		JOZ(4)7. napisać CV i list motywacyjny w języku obcym
		JOZ(4)8. porozumieć się podczas rozmowy kwalifikacyjnej
JOZ(5) korzysta z obcojęzycznych źródeł informacji		JOZ(5)1. skorzystać ze słowników obcojęzycznych
		JOZ(5)2. wyszukać w języku obcym ofert pracy
		JOZ(5)3. wyszukać informacje zawodowe w obcojęzycznych fachowych katalogach, czasopiśmie, publikacjach, Internecie



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

Gospodarka magazynowa w zakładzie cukierniczym- zajęcia praktyczne

Nazwa przedmiotu	Efekty kształcenia z podstawy programowej Uczeń:	Uszczegółowione efekty kształcenia
A	B	C
Gospodarka magazynowa w zakładzie cukierniczym- zajęcia praktyczne	BHP(4) przewiduje zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z wykonywaniem zadań zawodowych;	BHP(4)4. rozpoznać zagrożenia dla zdrowia i życia pracownika oraz mienia i środowiska podczas wykonywania zadań zawodowych w pomieszczeniach magazynowych
		BHP(4)5. scharakteryzować sposoby zapobiegania zagrożeniom zdrowia i życia w pracy podczas wykonywania zadań zawodowych w pomieszczeniach magazynowych
		BHP(4)6. ustalić sposoby zapobiegania zagrożeniom zdrowia i życia związanych z pracą podczas wykonywania zadań zawodowych w pomieszczeniach magazynowych
	BHP(7) organizuje stanowisko pracy zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska;	BHP(7)3. dokonać analizy wymagań z ergonomii, przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska związanych z organizacją stanowisk pracy w pomieszczeniach magazynowych
	BHP(8) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań;	BHP(7)4. zastosować zasady ergonomii i przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska podczas planowania stanowisk pracy w pomieszczeniach magazynowych
	BHP(8) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań;	BHP(8)1. dobrać środki ochrony indywidualnej i zbiorowej na stanowisku pracy w pomieszczeniach magazynowych w cukierni
	BHP(10) udziela pierwszej	BHP(8)2. zastosować środki ochrony indywidualnej podczas pracy w pomieszczeniach magazynowych w cukierni BHP(10)3. zidentyfikować stan zagrożenia zdrowia i życia pracownika podczas wykonywania zadań



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

	pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy oraz w stanach zagrożenia zdrowia i życia.	zawodowych w pomieszczeniach magazynowych
		BHP(10)4. udzielić pierwszej pomocy w stanach zagrożenia życia i zdrowia podczas wykonywania zadań zawodowych w pomieszczeniach magazynowych
T.4.1(1) rozpoznaje surowce cukiernicze, dodatki do żywności oraz materiały pomocnicze do produkcji cukierniczej		T.4.1(1)5. rozróżnić surowce cukiernicze, dodatki do żywności oraz materiały pomocnicze dostarczone do magazynu w zakładzie cukierniczym
		T.4.1(1)6. określić przydatność surowców cukierniczych i dodatków do żywności dostarczonych do magazynu w zakładzie cukierniczym
T.4.1(2) przyjmuje dostawy surowców i półproduktów cukierniczych zgodnie z procedurami		T.4.1(2)1. sprawdzić dokumentację dostawczą
		T.4.1(2)2. dokonać analizy informacji zawartych w dokumentacji dostawczej
		T.4.1(2)3. ustalić niezgodności między surowcem dostarczonym a zamówionym
		T.4.1(2)4. wyjaśnić zgodnie z procedurami tok postępowania w przypadku ujawnionych niezgodności
T.4.1(3) przestrzega zasad oceny organoleptycznej surowców cukierniczych		T.4.1(3)5. przeprowadzić ocenę organoleptyczną surowców cukierniczych dostarczonych do magazynu zgodnie z ustalonymi zasadami
		T.4.1(3)6. dokonać interpretacji wyników oceny organoleptycznej surowców cukierniczych przeznaczonych do magazynowania
T.4.1(4) ocenia jakość surowców cukierniczych		T.4.1(4)4. przeprowadzić ocenę jakości warunków dostawy surowców cukierniczych do magazynów
		T.4.1(4)5. przeprowadzić ocenę jakości stanu opakowań surowców cukierniczych dostarczonych do magazynów za pomocą obowiązujących procedur
		T.4.1(4)6. dokonać interpretacji wyników oceny jakości surowców cukierniczych dostarczonych do magazynowania na podstawie obowiązujących procedur
T.4.1(5) przestrzega zasady rozmieszczania surowców i		T.4.1(5)1. zastosować zasady rozmieszczania surowców i półproduktów cukierniczych w



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

półproduktów cukierniczych oraz warunków ich magazynowania	magazynach
	T.4.1(5)2. dobrać warunki magazynowania surowców i półproduktów cukierniczych
T.4.1(6) posługuje się sprzętem i aparaturą kontrolno-pomiarową stosowaną w magazynach surowców cukierniczych	T.4.1(6)4. dokonać pomiaru temperatury, masy, objętości, wilgotności, ciśnienia za pomocą aparatury kontrolno-pomiarowej w pomieszczeniach magazynowych
	T.4.1(6)5. skorygować niezgodne wyniki mierzonych parametrów do obowiązujących w pomieszczeniach magazynowych
T.4.1(7) obsługuje urządzenia magazynowe	T.4.1(7)1. dobrać rodzaj urządzenia magazynowego do przechowywanego surowca, półproduktu i wyrobu cukierniczego
	T.4.1(7)2. zastosować zasady konserwacji urządzeń magazynowych zgodnie z zasadami bhp
	T.4.1(7)3. obsługiwać urządzenia magazynowe
T.4.1(8) prowadzi dokumentację magazynową	T.4.1(8)1. wypełnić formularze dokumentów magazynowych
	T.4.1(8)2. ustalić zapotrzebowanie na surowce na podstawie stanów magazynowych i przewidywanej produkcji
T.4.1(9) przestrzega procedur zapewnienia jakości zdrowotnej żywności	T.4.1(9)3. wskazać zagrożenia występujące podczas dostarczania surowców i półproduktów cukierniczych do magazynu
	T.4.1(9)4. prowadzić kontrolę dostaw surowców i półproduktów cukierniczych do magazynu zgodnie z zasadami HACCP, GMP, GHP
T.4.3(8) obsługuje urządzenia do pakowania i konfekcjonowania wyrobów cukierniczych	T.4.3(8)1. dobrać urządzenia do konfekcjonowania i pakowania wyrobów cukierniczych
	T.4.3(8)2. obsługiwać urządzenia do pakowania i konfekcjonowania wyrobów cukierniczych
	T.4.3(8)3. zastosować zasady konserwacji urządzeń



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

		do pakowania i konfekcjonowania wyrobów cukierniczych zgodnie z zasadami bhp
T.4.3(9) konfekcjonuje wyroby cukiernicze	T.4.3(9)1. dokonać analizy etapów procesu konfekcjonowania wyrobów cukierniczych	
	T.4.3(9)2. określić warunki prowadzenia procesu konfekcjonowania wyrobów cukierniczych	
	T.4.3(9)3. konfekcjonować wyroby cukiernicze	
T.4.3(10) dobiera urządzenia do przechowywania wyrobów cukierniczych	T.4.3(10)4. zaproponować urządzenia do przechowywania wyrobów cukierniczych w zakładzie cukierniczym	
	T.4.3(10)5. zastosować urządzenia do przechowywania w zależności od asortymentu wyrobów cukierniczych	
T.4.3(11) obsługuje urządzenia do przechowywania wyrobów cukierniczych	T.4.3(11)1. wykonać czynności związane z konserwacją urządzeń stosowanych do przechowywania wyrobów cukierniczych	
	T.4.3(11)2. wykonać czynności związane z obsługą urządzeń stosowanych do przechowywania wyrobów cukierniczych	
T.4.3(12) magazynuje gotowe wyroby cukiernicze i przygotowuje je do ekspedycji	T.4.3(12)3. dobrać warunki magazynowania wyrobów cukierniczych	
	T.4.3(12)4. sporządzić dokumentację wysyłkową	
	T.4.3(12)5. przygotować wyroby cukiernicze do ekspedycji	



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

Nazwa przedmiotu	Efekty kształcenia z podstawy programowej Uczeń:	Uszczegółowione efekty kształcenia
A	B	C
Procesy produkcji wyrobów cukierniczych- zajęcia praktyczne	BHP(4) przewiduje zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z wykonywaniem zadań zawodowych;	BHP(4)7. rozpoznać zagrożenia dla zdrowia i życia pracownika oraz mienia i środowiska podczas wykonywania czynności związanych z przygotowaniem produkcji cukierniczej
		BHP(4)8. scharakteryzować sposoby zapobiegania zagrożeniom zdrowia i życia w pracy podczas wykonywania czynności związanych z przygotowaniem produkcji cukierniczej
		BHP(4)9. ustalić sposoby zapobiegania zagrożeniom zdrowia i życia związanych z pracą podczas wykonywania czynności związanych z przygotowaniem produkcji cukierniczej
		BHP(4)10. rozpoznać zagrożenia dla zdrowia i życia pracownika oraz mienia i środowiska podczas wykonywania zadań zawodowych w pomieszczeniach produkcyjnych zakładu cukierniczego
		BHP(4)11. scharakteryzować sposoby zapobiegania zagrożeniom zdrowia i życia w pracy podczas wykonywania zadań zawodowych w pomieszczeniach produkcyjnych zakładu cukierniczego
		BHP(4)12. ustalić sposoby zapobiegania zagrożeniom zdrowia i życia związanych z pracą podczas wykonywania zadań zawodowych w pomieszczeniach produkcyjnych zakładu cukierniczego
BHP(4)13. rozpoznać zagrożenia dla zdrowia i życia		



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

		pracownika oraz mienia i środowiska podczas dekorowania produkcyjnych zakładu cukierniczego
		BHP(4)14. scharakteryzować sposoby zapobiegania zagrożeniom zdrowia i życia w pracy podczas dekorowania wyrobów cukierniczych
		BHP(4)15. ustalić sposoby zapobiegania zagrożeniom zdrowia i życia związanych z pracą podczas dekorowania wyrobów cukierniczych
	BHP(7) organizuje stanowisko pracy zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska;	BHP(7)5. dokonać analizy wymagań z ergonomii, przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska związanych z organizacją stanowisk pracy w czasie przygotowywania produkcji cukierniczej
		BHP(7)6. zastosować zasady ergonomii i przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska podczas planowania stanowisk pracy w czasie przygotowywania produkcji cukierniczej
		BHP(7)7. dokonać analizy wymagań z ergonomii, przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska związanych z organizacją stanowisk pracy w pomieszczeniach produkcyjnych zakładu cukierniczego
		BHP(7)8. zastosować zasady ergonomii i przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska podczas planowania stanowisk pracy w pomieszczeniach produkcyjnych zakładu cukierniczego
		BHP(7)9. dokonać analizy wymagań z ergonomii, przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska związanych z organizacją stanowisk pracy podczas dekorowania wyrobów cukierniczych
		BHP(7)10. zastosować zasady ergonomii i przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska podczas planowania stanowisk pracy podczas dekorowania wyrobów cukierniczych



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

	BHP(8) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań;	BHP(8)3. dobrać środki ochrony indywidualnej i zbiorowej na stanowisku pracy podczas wykonywania czynności związanych z przygotowaniem produkcji cukierniczej
		BHP(8)4. zastosować środki ochrony indywidualnej podczas pracy podczas wykonywania czynności związanych z przygotowaniem produkcji cukierniczej
		BHP(8)5. dobrać środki ochrony indywidualnej i zbiorowej na stanowisku pracy w pomieszczeniach produkcyjnych zakładu cukierniczego
		BHP(8)6. zastosować środki ochrony indywidualnej podczas pracy w pomieszczeniach produkcyjnych zakładu cukierniczego
		BHP(8)7. dobrać środki ochrony indywidualnej i zbiorowej na stanowisku pracy podczas dekorowania wyrobów cukierniczych
		BHP(8)8. zastosować środki ochrony indywidualnej podczas pracy podczas dekorowania wyrobów cukierniczych
	BHP(10) udziela pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy oraz w stanach zagrożenia zdrowia i życia.	BHP(10)5. zidentyfikować stan zagrożenia zdrowia i życia pracownika podczas wykonywania czynności związanych z przygotowaniem produkcji cukierniczej
		BHP(10)6. udzielić pierwszej pomocy w stanach zagrożenia życia i podczas wykonywania czynności związanych z przygotowaniem produkcji cukierniczej
		BHP(10)7. zidentyfikować stan zagrożenia zdrowia i życia pracownika podczas wykonywania zadań zawodowych w pomieszczeniach produkcyjnych zakładu cukierniczego
		BHP(10)8. udzielić pierwszej pomocy w stanach zagrożenia życia i zdrowia podczas wykonywania zadań zawodowych w pomieszczeniach produkcyjnych zakładu cukierniczego
T.4.1(1) rozpoznaje surowce cukiernicze, dodatki do	BHP(10)9. zidentyfikować stan zagrożenia zdrowia i życia pracownika podczas dekorowania wyrobów cukierniczych	
	BHP(10)10. udzielić pierwszej pomocy w stanach zagrożenia życia i zdrowia podczas dekorowania wyrobów cukierniczych	
	T.4.1(1)7. rozróżnić surowce cukiernicze, dodatki do żywności oraz materiały pomocnicze do produkcji	



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

	żywności oraz materiały pomocnicze do produkcji cukierniczej	cukierniczej
		T.4.1(1)8. określić przydatność surowców cukierniczych i dodatków do żywności do produkcji cukierniczej
T.4.1(3) przestrzega zasad oceny organoleptycznej surowców cukierniczych		T.4.1(3)7. przeprowadzić ocenę organoleptyczną surowców cukierniczych przeznaczonych do produkcji wyrobów cukierniczych zgodnie z ustalonymi zasadami
		T.4.1(3)8. ocenić organoleptycznie przydatność surowców cukierniczych przeznaczonych do produkcji wyrobów cukierniczych
T.4.1(4) ocenia jakość surowców cukierniczych		T.4.1(4)7. przeprowadzić ocenę jakości surowców cukierniczych przeznaczonych do produkcji wyrobów cukierniczych
		T.4.1(4)8. dokonać interpretacji wyników oceny jakości surowców cukierniczych przeznaczonych do produkcji wyrobów cukierniczych na podstawie obowiązujących procedur
T.4.2(2) postępuje się dokumentacją technologiczną oraz korzysta z receptur cukierniczych		T.4.2(2)4. skorzystać z dokumentacji technologicznej podczas planowania czynności związanych z produkcją wyrobów cukierniczych
		T.4.2(2)5. obliczyć zapotrzebowanie na materiały pomocnicze potrzebne do produkcji wyrobów cukierniczych na podstawie dokumentacji technologicznej
		T.4.2(2)6. obliczyć surowce i dodatki do żywności potrzebne do produkcji wyrobów cukierniczych na podstawie receptury cukierniczej
T.4.2(3) planuje proces technologiczny produkcji wyrobów cukierniczych		T.4.2(3)4. dobrać surowce cukiernicze, dodatki do żywności i materiały pomocnicze stosowane w produkcji półproduktów cukierniczych
		T.4.2(3)5. dobrać surowce cukiernicze, dodatki do żywności i materiały pomocnicze stosowane w



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

		produkcji gotowych wyrobów cukierniczych
		T.4.2(3)6. dobrać metody otrzymywania półproduktów i wyrobów gotowych cukierniczych
		T.4.2(3)7. dobrać parametry procesu technologicznego w celu zapewnienia najlepszej jakości wyrobu
	T.4.2(4) dobiera surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze do produkcji wyrobów cukierniczych	T.4.2(4)3. rozróżnić surowce cukiernicze i dodatki do żywności stosowane do produkcji półproduktów cukierniczych
		T.4.2(4)4. rozróżnić surowce cukiernicze i dodatki do żywności stosowane do produkcji gotowych wyrobów cukierniczych
	T.4.2(5) przygotowuje surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze do produkcji wyrobów cukierniczych	T.4.2(5)3. określić sposób przygotowania surowce do produkcji półproduktów i wyrobów gotowych cukierniczych
		T.4.2(5)4. określić sposób przygotowania materiałów pomocniczych stosowanych do produkcji półproduktów i wyrobów gotowych cukierniczych
	T.4.2(7) obsługuje maszyny i urządzenia stosowane w procesie produkcji cukierniczej	T.4.2(7)1. dobrać maszyny i urządzenia stosowane w produkcji półproduktów cukierniczych
		T.4.2(7)2. dobrać maszyny i urządzenia stosowane w produkcji gotowych wyrobów cukierniczych
		T.4.2(7)3. wykonać bieżącą konserwację maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji cukierniczej
		T.4.3(7)4. wykonać czynności związane z obsługą maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji cukierniczej
	T.4.2(8) przeprowadza ocenę organoleptyczną wyrobów cukierniczych w poszczególnych fazach procesu technologicznego	T.4.2(8)3. dokonać oceny organoleptycznej półproduktów cukierniczych
		T.4.2(8)4. dokonać oceny jakości wyrobów gotowych cukierniczych
		T.4.2(8)5. dokonać analizy wyników oceny



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

		organoleptycznej wyrobów cukierniczych
T.4.2(9) sporządza półprodukty wyrobów cukierniczych i gotowe wyroby cukiernicze		T.4.2(9)1. odważyć surowce do produkcji wyrobów cukierniczych
		T.4.2(9)2. przygotować surowce i materiały pomocnicze do produkcji wyrobów cukierniczych zgodnie z dokumentacją technologiczną
		T.4.2(9)3. wykonać półprodukty i gotowe wyroby cukiernicze
		T.4.2(9)4. wyjaśnić przyczyny wad powstałych w wyniku niewłaściwie prowadzonego procesu technologicznego
		T.4.2(9)5. dobrać sposoby formowania wyrobów cukierniczych
		T.4.2(9)6. dobrać sposób wykończenia wyrobu cukierniczego
T.4.2(10) przestrzega zasady Dobrej Praktyki Produkcyjnej GMP, Dobrej Praktyki Higienicznej GHP oraz systemu HACCP		T.4.2(10)1. zastosować zasady Dobrej Praktyki Produkcyjnej GMP, Dobrej Praktyki Higienicznej GHP oraz systemu HACCP w poszczególnych etapach produkcji półproduktów cukierniczych
		T.4.2(10)2. zastosować zasady Dobrej Praktyki Produkcyjnej GMP, Dobrej Praktyki Higienicznej GHP oraz systemu HACCP w poszczególnych etapach produkcji gotowych wyrobów cukierniczych
T.4.3(1) opracowuje projekty dekoracji wyrobów cukierniczych		T.4.3(1)5. zastosować różne metody i techniki podczas opracowywania projektów dekoracji wyrobów cukierniczych
		T.4.3(1)6. zastosować zasady dekorowania przy projektowaniu dekoracji wyrobów cukierniczych
T.4.3(2) dobiera surowce i półprodukty do dekoracji wyrobów cukierniczych		T.4.3(2)3. rozróżnić surowce i półprodukty stosowane do dekoracji wyrobów cukierniczych
		T.4.3(2)4. określić przydatność surowców i półproduktów stosowanych do dekoracji wyrobów



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

		cukierniczych
T.4.3(3) dobiera urządzenia i drobny sprzęt do dekorowania wyrobów cukierniczych	T.4.3(3)3. zaproponować urządzenia i drobny sprzęt do dekorowania wyrobów cukierniczych	
	T.4.3(3)4. rozróżnić urządzenia i drobny sprzęt do dekorowania wyrobów cukierniczych	
T.4.3(4) posługuje się sprzętem i urządzeniami cukierniczymi do dekorowania wyrobów cukierniczych	T.4.3(4)1. dobrać drobny sprzęt cukierniczy i urządzenia stosowane do dekoracji w zależności od zastosowanego tworzywa dekoracyjnego	
	T.4.3(4)2. zastosować urządzenia i drobny sprzęt zgodnie z wymaganiami do dekoracji wyrobów cukierniczych	
T.4.3(5) wykonuje elementy do dekoracji wyrobów cukierniczych	T.4.3(5)1. odważyć surowce niezbędne do wykonania elementów dekoracyjnych	
	T.4.3(5)2. przygotować surowce niezbędne do wykonania elementów dekoracyjnych zgodnie z dokumentacją technologiczną	
	T.4.3(5)3. sporządzić elementy dekoracyjne z zastosowaniem różnych tworzyw dekoracyjnych	
	T.4.3(5)4. sporządzić elementy dekoracyjne z uwzględnieniem różnych trendów	
T.4.3(6) dekoruje wyroby cukiernicze	T.4.3(6)1. zastosować różne sposoby i techniki dekorowania wyrobów cukierniczych	
	T.4.3(6)2. wykonać dekorację wyrobu cukierniczego zgodnie ze wskazówkami	
T.4.3(13) monitoruje krytyczne punkty kontroli systemu HACCP (ang. <i>Hazard Analysis and Critical Control Point</i>), które mają wpływ na bezpieczeństwo zdrowotne gotowych wyrobów cukierniczych.	T.4.3(13)4. skontrolować krytyczne punkty kontroli, które mają istotny wpływ na jakość zdrowotną gotowych wyrobów cukierniczych	
	T.4.3(13)5. zastosować działania korygujące zgodnie z zasadami GMP, GHP i systemem HACCP	



Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego

	KPS(1) przestrzega zasad kultury i etyki;	
	KPS(2) jest kreatywny i konsekwentny w realizacji zadań;	
	KPS(3) przewiduje skutki podejmowanych działań;	
	KPS(5) potrafi radzić sobie ze stresem	
	KPS(6) aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe;	
	KPS(7) przestrzega tajemnicy zawodowej;	
	KPS(8) potrafi ponosić odpowiedzialność za podejmowane działania;	
	KPS(10) współpracuje w zespole;	