

PROGRAM NAUCZANIA DLA ZAWODU

**PIEKARZ 751204
O STRUKTURZE PRZEDMIOTOWEJ**

PRZEDMIOT

TECHNIKA W PRODUKCJI PIEKARSKIEJ

TYP SZKOŁY: ZASADNICZA SZKOŁA ZAWODOWA

1. TYP PROGRAMU: PRZEDMIOTOWY

2. RODZAJ PROGRAMU: LINIOWY

1. CELE GŁÓWNE KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO

Opracowany program nauczania pozwoli na osiągnięcie co najmniej następujących celów ogólnych kształcenia zawodowego:

Celem kształcenia zawodowego jest 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, stosownie 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.

2. KORELACJA PROGRAMU NAUCZANIA DLA ZAWODU PIEKARZ Z PODSTAWĄ PROGRAMOWĄ KSZTAŁCENIA OGÓLNEGO

Program nauczania dla zawodu piekarz 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;
- 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 piekarz 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, chemia, a także podstawy przedsiębiorczości i edukację dla bezpieczeństwa.

Z przedmiotu matematyka podbudową do kształcenia w zawodzie istotne są umiejętności wykonywania działań na liczbach wymiernych, stosowania obliczeń procentowych i rachunku prawdopodobieństwa oraz rozwiązywania równań, przedstawienia liczb rzeczywistych w różnych postaciach (np. ułamek zwykłego, ułamek dziesiętnego okresowego, z użyciem symboli pierwiastków, potęg).

Z przedmiotu chemia podbudowę do kształcenia w zawodzie stanowią treści nauczania dotyczące substancji i ich właściwości, powietrza i innych gazów, wody i roztworów wodnych, kwasów, zasad i soli, pochodnych węglowodorów, substancji chemicznych o znaczeniu biologicznym, chemii środków czystości, chemii wspomagającej nasze zdrowie oraz chemii opakowań i odzieży.

Z przedmiotu podstawy przedsiębiorczości podbudową do kształcenia w zawodzie są zagadnienia dotyczące komunikacji i podejmowania decyzji, zasad funkcjonowania gospodarki i przedsiębiorstwa, planowania własnej kariery zawodowej oraz stosowania zasad etycznych w biznesie.

Z przedmiotu edukacja dla bezpieczeństwa istotne dla kształcenia jest przygotowanie do działania ratowniczego i nabycie umiejętności udzielania pierwszej pomocy.

3. INFORMACJA O ZAWODZIE PIEKARZ

Piekarz swoją pracę wykonuje w zakładzie piekarskim. Do jego głównych zadań należy dostarczenie na rynek pieczywa o dobrej jakości oraz wysokich walorach zdrowotnych. Aby otrzymać dobrej jakości pieczywo musi zadbać o surowce najlepszej jakości, a następnie przechować je w odpowiednich warunkach. Potem z tych surowców wytwarza ciasta na różne rodzaje pieczywa, kształtuje wyroby, wypieka z zachowaniem zasad bezpieczeństwa zdrowotnego żywności oraz przygotowuje do sprzedaży.

4. UZASADNIENIE POTRZEBY KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE

Piekarstwo należy do gałęzi gospodarki, w której poszukiwani są fachowcy o wysokich kwalifikacjach. Rynek pracy oczekuje na profesjonalnie wyszkolonych piekarzy, których zaangażowanie oraz fachowość przyczyni się do uzyskania na rynku pieczywa o pożądanym walorach smakowych i zdrowotnych.

Analiza internetowych ofert pracy, prowadzona w oparciu o portal *pracuj.pl* wykazała, że na rynku pracy poszukiwani są pracownicy o kwalifikacjach piekarza ze znajomością tradycyjnych technologii wytwarzania. Duże zapotrzebowanie na piekarzy jest również w krajach Unii Europejskiej¹.

5. POWIĄZANIA ZAWODU PIEKARZ 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 piekarza wyodrębniona została kwalifikacja T.3., która stanowi podbudowę kształcenia w zawodzie technik technologii żywności. 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.3.	Produkcja wyrobów piekarskich	751204	Piekarz	BHP PDG JOZ KPS PKZ(T.b)
T.16.	Organizacja i nadzorowanie produkcji wyrobów spożywczych	314403	Technik technologii żywności	BHP PDG JOZ KPS PKZ(T.b)

Umiejętności stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodach: operator maszyn i urządzeń przemysłu spożywczego, piekarz, cukiernik, wędliniarz, technik technologii żywności, technik przetwórstwa mleczarskiego.

6. CELE SZCZEGÓŁOWE KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE PIEKARZ

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

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

5) obsługiwanie maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji wyrobów piekarskich.

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

☑ efekty kształcenia wspólne dla wszystkich zawodów (BHP, PDG, JOZ),

☑ efekty kształcenia wspólne dla zawodów w ramach obszaru turystyczno-gastronomicznego stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodzie PKZ(T.b),

☑ efekty kształcenia właściwe dla kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie T.3. Produkowanie wyrobów piekarskich.

Kształcenie zgodnie z opracowanym programem nauczania pozwoli na osiągnięcie wyżej wymienionych celów kształcenia.

PIEKARZ

symbol cyfrowy zawodu 751204

Lp.	Przedmiot	Klasa - Stopień			
		I	II	III	Ogółem
1.	Technika w produkcji piekarskiej	80	42		122
2.	Technologie produkcji piekarskiej	56	94	96	246
3.	Działalność gospodarcza w przetwórstwie spożywczym			20	20
4.	Język obcy w produkcji piekarskiej			20	20
	Razem	136	136	136	408

1. Technika w produkcji piekarskiej

1.1 BHP w zakładzie spożywczym

1.2 Maszyny i urządzenia

1.1 BHP w zakładzie spożywczym

Symbol efektu	Nr efektu	Efekt Kształcenia Uczeń	Uszczegółowione efekty kształcenia Uczeń	Tematyka zajęć lekcyjnych	Liczba godz.	Forma zajęć lekcyjnych	TURNUS	UWAGI
PKZ(T.b)	(1)1.	Stosuje przepisy prawa dotyczące produkcji wyrobów spożywczych	-określa rodzaje aktów prawnych obowiązujących produkcji wyrobów spożywczych	1. Podstawowe akty prawne obowiązujące w produkcji wyrobów spożywczych	1	Wykład ćwiczenie		
	(1)2.		-stosuje przepisy prawa w zakładzie przetwórstwa spożywczego	2. Podstawowe akty prawne obowiązujące w produkcji wyrobów spożywczych	1	Wykład ćwiczenie		
BHP	(1)1.	Rozróżnia pojęcia związane z	-wyjaśnia zasady ochrony przeciwpożarowej, higieny pracy i	3. Zasady ochrony przeciwpożarowej	1	wykład		

		bezpieczeństwem i higieną pracy ,ochrona przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią	ochrony środowiska obowiązujące w zakładach przetwórstwa spożywczego	4-5.Zasady higieny pracy i ochrony środowiska obowiązujące w zakładach spożywczych.	2	Wykład ćwiczenia		
	(1)2.		-wyjaśnia zasady ergonomii	6-7.Zasady ergonomii w zakładzie spożywczym	2	Wykład pokaz		
	(1)3.		-rozdziela środki gaśnicze	8.Środki gaśnicze i ich charakterystyka	1	Wykład pokaz		
BHP	(2)1. (2)2.	Rozdziela zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska w Polsce	-wskazuje instytucje oraz służby działające w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska w Polsce -charakteryzuje zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska w Polsce	9-10.Instytucje i służby działające w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska w Polsce 11.Charakterystyka zadań i uprawnień tych służb.	2 1	Wykład ćwiczenia Wykład ćwiczenia		
BHP	(3)1.	Określa i prawa obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	-rozpoznaje prawa i obowiązki pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	12.Prawa i obowiązki pracownika w zakresie bezpieczeństwa higieny pracy	1	Wykład Ćwiczenia		
	(3)2.		-rozpoznaje prawa i obowiązki pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	13.Prawa i obowiązki pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa higieny pracy	1	Wykład ćwiczenia		
	(3)3.		-ocenia skutki nieprzestrzegania praw i obowiązków pracownika i pracodawcy	14.Rola praw i obowiązków pracownika i pracodawcy	1	wykład		

BHP	(4)1. (4)2.	Przewiduje zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z wykonywaniem zadań zawodowych	-rozpoznaje zagrożenia dla zdrowia i życia pracownika oraz mienia i środowiska w zakładach przetwórstwa spożywczego -ustala sposoby zapobiegania zagrożeniom zdrowia i życia związanym z pracą w zakładach przetwórstwa spożywczego	15-16.Zagrożenia dla zdrowia i życia pracownika oraz mienia i środowiska w zakładzie spożywczym	2	wykład		
BHP	(5)1. (5)2.	Określa zagrożenia związane z występowaniem szkodliwych czynników w środowisku pracy	-identyfikuje zagrożenia występujące przy obsłudze maszyn i urządzeń w zakładach przetwórstwa spożywczego -określa metody zapobiegania zagrożeniom występującym przy obsłudze maszyn i urządzeń w zakładach przetwórstwa spożywczego	17-18.Zagrożenia występujące przy obsłudze maszyn i urządzeń w przemyśle spożywczym	2	Wykład		
				19. Sposoby zapobiegania zagrożeniom	1	ćwiczenie		
BHP	(6)1. (6)2.	Określa skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka	-identyfikuje czynniki szkodliwe dla organizmu człowieka występujące przy produkcji przetworów spożywczych -dokonuje analizy skutków oddziaływania czynników szkodliwych na organizm pracownika zakładu przetwórstwa spożywczego	20-21.Czynniki szkodliwe dla organizmu człowieka występujące przy produkcji piekarskiej	2	Wykład Pokaz ćwiczenie		
BHP	(7)1. (7)2.	Organizuje stanowisko pracy zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ergonomii ,przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy ,ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska	-dokonuje analizy wymagań z ergonomii, przepisów bezpieczeństwa higieny pracy ,ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska związanej z organizacją stanowisk pracy -stosuje zasady ergonomii i przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy ,ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska podczas planowania stanowisk pracy	22-23.Organizacja stanowisk pracy zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy	2	Wykład Pokaz Ćwiczenie		

BHP	(8)1.	Stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywanych zadań zawodowych		24.Srodki ochrony indywidualnej i zbiorowej	1	Wykład		
				25.Zadania środków ochrony indywidualnej i zbiorowej.	1	Wykład ćwiczenie		
BHP	(9)1. (9)2.	Przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosuje przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska	-dokonuje analizy przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska podczas wykonywania zadań zawodowych w zakładzie przetwórstwa spożywczego -stosuje zasady bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisy ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska podczas prac w zakładzie przetwórstwa spożywczego	26-27.Zapobieganie zagrożeniom życia i zdrowia w zakładzie piekarskim	2	Wykład Pokaz		
BHP	(10)1.	Udziela pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy oraz w stanach zagrożenia zdrowia i życia	-identyfikuje stan zagrożenia zdrowia i życia pracownika zakładu przetwórstwa spożywczego -udziela pierwszej pomocy w stanach zagrożenia życia i zdrowia	28.Udzielanie pierwszej pomocy w stanach zagrożenia zdrowia i życia	1	Wykład pokaz Ćwiczenie		
PKZ(T.b)	(6)1.	Interpretuje rysunki techniczne i schematy maszyn i urządzeń stosowanych w	-rozróżnia elementy rysunku technicznego	29-30.Formaty arkuszy, rodzaje linii oraz elementy graficzne	2	Wykład pokaz Ćwiczenie		

		produkcji wyrobów spożywczych					
				31.Rzutowanie prostokątne	1	Wykład pokaz Ćwiczenie	
				32.Uproszczenia rysunkowe i rysunki schematyczne.	1	Wykład pokaz	
				33-34.rysunki wykonawcze i złożeniowe	2	Wykład Pokaz	
	(6)2.		-rysuje elementy maszyn i urządzeń	35.Przekroje i kłady	1	Wykład pokaz	
				36-37. Wymiarowanie – elementy wymiarowania	2	Wykład pokaz Ćwiczenie	
	(6)3.		-rysuje schematy linii technologicznych	38.Szkicowanie figur płaskich	1	Pokaz ćwiczenie	
PKZ(T.b)	(7)1.	Rozróżnia części oraz zespoły maszyn i urządzeń	-charakteryzuje części maszyn i urządzeń -rozpoznaje części i zespoły w maszynach i urządzeniach stosowanych w zakładach przetwórstwa spożywczego -określa przeznaczenie części maszyn	39-40.Charakterystyka przekładni zębatych	2	Wykład pokaz	
	(7)2.			41-42.Charakterystyka przekładni cięgowych		Wykład pokaz	
	(7)3.			43-44.Sprzęgła i ich charakterystyka		Wykład Pokaz	
				45.Hamulce i ich charakterystyka.	1	Wykład pokaz	
				46-47.Osie ,wały łożyska- charakterystyka.	2	Wykład pokaz	
PKZ(T.b)	(8)1.	Rozróżnia maszyny i	-klasyfikuje maszyny i urządzenia do	48-49.Maszyny i	2	Wykład	

	(8)2. (8)3.	urządzenia stosowane w produkcji wyrobów spożywczych	produkcji spożywczej	urządzenia do produkcji spożywczej.		pokaz		
			-rozpoznaje elementy budowy maszyn i urządzeń przemysłu spożywczego -określa zastosowanie maszyn i urządzeń stosowanych w zakładach przetwórstwa spożywczego	50.Elementy budowy maszyn i urządzeń.	1	Wykład pokaz		
				51-52.Klasyfikacja maszyn stosowanych w przetwórstwie spożywczym	2	Wykład pokaz		
PKZ(T.b)	(9)1.	Posługuje się instrukcjami obsługi maszyn stosowanych w produkcji oraz dokumentacja technologiczną	-wyjaśnia znaczenie dokumentacji technicznej maszyn i urządzeń	53 .Dokumentacja techniczno ruchowa maszyn i urządzeń(DTR).	1	Wykład pokaz Ćwiczenie		
	(9)2.		-wyjaśnia zasady obsługi maszyn i urządzeń na podstawie dokumentacji techniczno ruchowej	54-55.Obługa maszyn i urządzeń na podstawie dokumentacji techniczno ruchowej(DTR)	2	Wykład ćwiczenie		
	(9)3.		-planuje czynności związane z obsługą i konserwacją maszyn i urządzeń w zakładach przetwórstwa spożywczego	56.Obługa i konserwacja maszyn.	1	Wykład ćwiczenie		
PKZ(T.b)	(10)1.		-klasyfikuje instalacje niezbędne w zakładach przetwórstwa spożywczego -dokonuje analizy zastosowania poszczególnych instalacji technicznych -charakteryzuje instalacje techniczne stosowane w zakładach przetwórstwa spożywczego	57.Klasyfikacja instalacji	1	Wykład		
	(10)2.			58-59.Instalacje elektryczne	2	Wykład ćwiczenie		
	(10)3.			60.-61 .Instalacje wodne i kanalizacyjne	2	Wykład ćwiczenie		

				62.Instalacje wentylacyjne	1	Wykład ćwiczenie		
				63.Instalacje klimatyzacyjne	1	Wykład ćwiczenie		
				64.Charakterystyka instalacji technicznych stosowanych w zakładzie	1	Ćwiczenie		
PKZ(T.b)	(11)1. (11)2.	Rozpoznaje urządzenia do uzdatniania wody ,oczyszczania ścieków powietrza oraz urządzenia energetyczne	-rozdziela urządzenia do uzdatniania wody, oczyszczania ścieków i powietrza oraz urządzenia energetyczne -charakteryzuje urządzenia do uzdatniania wody ,oczyszczania ścieków i powietrza oraz urządzenia energetyczne	65-66.Urządzenia do uzdatniania wody i oczyszczania ścieków	2	Wykład Pokaz		
				67.Urządzenia do oczyszczania powietrza oraz urządzenia energetyczne	1	Wykład Pokaz		
PKZ(T.b)	(12)1.	Posługuje się aparaturą kontrolną-pomiarowo stosowaną w przetwórstwie spożywczym	-klasyfikuje aparaturę kontrolną – pomiarową stosowaną w zakładach przetwórstwa spożywczego	68.Klasyfikacja aparatury kontrolno –pomiarowej	1	Wykład Pokaz		
	(12)2.		-charakteryzuje metody pomiarów wykonane za pomocą aparatury kontrolno- pomiarowej	69.Charakterystyka metod pomiarów	1	Wykład Ćwiczenie		
	(12)3.		-dobiera aparaturę kontrolno-pomiarową do mierzonego parametru	70.Dobór aparatury pomiarowej	1	Wykład Ćwiczenie		
	(12)4.		-odczytuje parametry na aparaturze kontrolno -pomiarowej	71Czytanie parametrów z aparatury kontrolno - pomiarowej	1	Wykład Ćwiczenie		
T.3	1(6)1.	Posługuje się sprzętem i aparaturą kontrolną – pomiarową stosowaną	-klasyfikuje aparaturę kontrolna-pomiarową stosowaną w magazynach	72.Aparatura kontrolno – pomiarowa w magazynach	1	Wykład Ćwiczenie		

		w magazynach						
	1(6)2.		-dobiera aparaturę kontrolną-pomiarowa do magazynu	73.Wybór aparatury kontrolno-pomiarowej	1	Wykład Ćwiczenie		
	1(6)3.		-odczytuje parametry na aparaturze kontrolno-pomiarowej w magazynie	74.Czytanie parametrów z aparatury .	1	Wykład Ćwiczenie		
	1(6)4.		-porównuje wyniki z obowiązującymi procedurami	75.Porównywanie wyników odczytu i obowiązujące procedury	1	wykład		
T.3	2(10)1.	Dobiera maszyny i urządzenia do przygotowania surowców i sporządzania ,dzielenia i formowania ciasta	-klasyfikuje maszyny i urządzenia do przygotowania surowców	76.Urządzenia transportowe.	1	Wykład		
				77-78.Urządzenia transportowe, czyszczące i dozujące do mąki.	2	Wykład		
				79-80.Dozatory do wody i innych płynnych dodatków	2	Wykład Pokaz	Wykład Pokaz I – 80godz	
T.3	2(10)2.		-klasyfikuje maszyny i urządzenia do sporządzania ciast	81.Klasyfikacja maszyn i urządzeń do sporządzania ciast	1	Wykład		
	-			82.Dzieże.	1	Wykład		
				83Klasyfikacja wybranych miesiarek o działaniu okresowym	1	Wykład		

				84.Miesiarki z mięsitem widelcowym	1	Wykład Pokaz		
				85.Miesiarki z mięsitem spiralnym i zetowym	1	Wykład Pokaz		
				86.Miesiarki z mięsitem dwustożkowym.	1	Wykład Pokaz		
				87-88.Miesiarki o działaniu ciągłym.	2	Wykład Pokaz		
T.3	2(10)3.		-klasyfikuje maszyny i urządzenia do formowania ciast	89.Wywrotnice do dzież-zwykłe i podnoszące	1	Wykład Pokaz		
	2(10)4.		-rozróżnia elementy budowy maszyn i urządzeń do przygotowania surowców i sporządzania ,dzielenia i formowania ciast	90.Klasyfikacja urządzeń do dzielenia i formowania	1	Wykład		
	2(10)5.		-charakteryzuje zasady działania maszyn i urządzeń do przygotowania surowców sporządzania ,dzielenia i formowania ciast	91-92.Budowa i klasyfikacja dzielarek do ciasta.	2	wykład		
	2(10)6.		-rozróżnia maszyny i urządzenia do przygotowania surowców i sporządzania ,dzielenia i formowania ciast	93-94.Rodzaje dzielarko zaokrąglarek.	2	Wykład Pokaz		
				95.Dzielarki prasujące	1	Wykład Pokaz		
				96. Tłokowa dzielarko – zaokrąglarka o działaniu ciągłym	1	Wykład Pokaz		
				97.Zaokrąglarka dwutaśmowa	1	Wykład Pokaz		

				98.Zaokrąglarka stożkowa- zasada działania	1	Wykład Pokaz		
				99-100.Bagieciarki, rogalikarki , wydłużarki	2	Wykład Pokaz		
				101.Charakterystyka i budowa znakownic	1	wykład		
				102.Komory rozrostowe.	1	Wykład Pokaz		
				103.Wózki rozrostowe	1	Wykład Pokaz		
T.3	3(8)1. 3(8)2. 3(8)3. 3(8)4.	Rozróżnia piece piekarskie	-klasyfikuje piece piekarskie -rozróżnia elementy budowy pieców piekarskich -charakteryzuje zasadę działania pieców piekarskich -dobiera piece piekarskie do wypiekanego asortymentu piekarskiego	104-105.Piece piekarskie i ich klasyfikacja	2	wykład		
				106. Piece piekarskie i ich klasyfikacja	1	wykład		
				107.Piece komorowe o nieruchomych trzonach..	1	Wykład Pokaz		
				108.Piece cyklotermiczne półkowe	1	Wykład Pokaz		
				109.Obrotowe piece wózkowe.	1	Wykład Pokaz		
				110.Piece cyklotermiczne taśmowe	1	Wykład Pokaz		
				111.Piece cyklotermiczne taśmowe.	1	Wykład Pokaz		
				112.Piece ciśnieniowe.	1	Wykład Pokaz		

				113.Charakterystyka linii do produkcji chleba	1	wykład		
T.3.	4(4)1. 4(4)2. 4(4)3.	Dobiera urządzenia do konfekcjonowania pieczywa.	-rozdziela urządzenia do konfekcjonowania pieczywa -rozdziela elementy budowy urządzeń do konfekcjonowania -dobiera urządzenia do konfekcjonowanego wyrobu	114.Urządzenia do konfekcjonowania pieczywa	1	Wykład Pokaz		
				115. Urządzenia do konfekcjonowania pieczywa	1	Wykład Pokaz		
				116.Dobór urządzeń do konfekcjonowania.	1	Wykład		
KPS	(4)1.	Jest otwarty na zmiany.	-analizuje zmiany zachodzące w branży	117.Analiza zmian zachodzących w branży.	1	Wykład Ćwiczenia		
	(4)2.		-wykazuje się otwartością na zmiany	118.Otwartość do stosowania nowych metod i technik w pracy	1	Wykład ćwiczenia		
	(6)1.	Aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe.	-przejawia gotowość do ciągłego uczenia się i doskonalenia zawodowego	119.Uczenie się i doskonalenie zawodowe.	1	Wykład		
			-wykorzystuje różne źródła informacji w celu doskonalenia umiejętności zawodowych	120.Korzystanie z różnych źródeł informacji.	1	Wykład		
	(10)1.	Współpracuje w zespole	-doskonali swoje umiejętności komunikacyjne	121.Doskonalenie umiejętności komunikacyjnych	1	Wykład		
	(10)2.		-uwzględnia opinie i pomysły innych członków zespołu	122.Charakterystyka opinii i pomysłów członków zespołu	1	Wykład		

Razem kl I + kl II – 122godz

Planowane zadanie:

Zbieranie i selekcjonowanie informacji dotyczących wymagań sanitarnych w stosunku do nowego pracownika zakładu piekarskiego.

Przeprowadź analizę wymagań w zakresie higieny pracy dla nowego pracownika zatrudnianego do zakładu piekarskiego. Informacje zbierz w tabeli i krótko je scharakteryzuj, zwracając uwagę, czy Twoje warunki zdrowotne pozwalają na pracę w tym zawodzie. Zadanie wykonaj samodzielnie korzystając z dostępnych informacji internetowych. Opracowane zadanie przedstawisz na forum klasy oraz przekażesz w postaci wydruku do oceny.

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

Zajęcia powinny być prowadzone w pracowni, wyposażonej w: stanowiska komputerowe (jedno stanowisko dla jednego ucznia) z pakietem programów biurowych, drukarki (po jednym urządzeniu na cztery stanowiska), stanowisko komputerowe dla nauczyciela z drukarką, ze skanerem oraz z projektorem multimedialnym.

Środki dydaktyczne

Akty prawne dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy w zakładach spożywczych.

Czasopisma branżowe, katalogi, filmy i prezentacje multimedialne dotyczące obowiązujących przepisów ochrony przeciwpożarowej, higieny pracy i ochrony środowiska obowiązujące w zakładach spożywczych.

Środki ochrony indywidualnej.

Zalecane metody dydaktyczne

W dziale programowym „BHP w zakładzie spożywczym” powinny być kształtowane umiejętności analizowania i selekcjonowania informacji z zakresu bezpiecznej i higienicznej pracy w zakładach spożywczych. W celu osiągnięcia założonych celów zaleca się stosowanie metod aktywizujących.

Dominującymi metodami powinny być metoda ćwiczeń lub metoda tekstu przewodniego.

Formy organizacyjne

Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem formy organizacyjnej pracy uczniów: indywidualnej zróżnicowanej.

Propozycje kryteriów oceny i metod sprawdzania efektów kształcenia

Sprawdzanie efektów kształcenia będzie przeprowadzone na podstawie prezentacji oraz sporządzonego opracowania. W ocenie należy uwzględnić następujące kryteria ogólne: zawartość merytoryczna (bezbłędna decyzja), sposób prezentacji (czytelność), wydruk opracowania.

Do oceny osiągnięć edukacyjnych uczących się można również zaproponować 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

Planowane zadanie:

Opracowanie schematu linii technologicznej produkcji pieczywa zgodnie z opisem.

Znając urządzenia występujące w piekarni zestaw je w linię technologiczną do produkcji chleba podłużnego. Linię tę narysuj na przygotowanym papierze rysunkowym w postaci schematu. W pracy możesz korzystać z zasobów internetowych oraz plansz, podręczników i innych pomocy dydaktycznych. Opracowane zadanie przedstawisz na forum klasy oraz przekażesz w postaci rysunku do oceny.

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

Zajęcia powinny być prowadzone w pracowni, wyposażonej w: stanowiska komputerowe (jedno stanowisko dla jednego ucznia) z pakietem programów biurowych, drukarki (po jednym urządzeniu na cztery stanowiska), stanowisko komputerowe dla nauczyciela z drukarką, ze skanerem oraz z projektorem multimedialnym. Środki dydaktyczne

Przybory rysunkowe.

Plansze z maszynami i urządzeniami stosowane w przemyśle spożywczym.

Aparatura kontrolno-pomiarowa.

Modele części maszyn oraz maszyn i urządzeń piekarskich.

Dokumentacja techniczno-ruchowa maszyn i urządzeń.

Zestawy ćwiczeń, pakiety edukacyjne dla uczniów.

Czasopisma branżowe, katalogi, filmy i prezentacje multimedialne dotyczące rysunku technicznego, części maszyn, maszyn i urządzeń stosowanych w przemyśle spożywczym.

Zalecane metody dydaktyczne

Dział „Maszyny i urządzenia” wymaga stosowania aktywizujących metod kształcenia, ze szczególnym uwzględnieniem metody ćwiczeń, tekstu przewodniego, metody przypadków, mapy „myśli”, dyskusji dydaktycznej. Metody te pozwolą na osiągnięcie założonych celów kształcenia.

Formy organizacyjne

Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem formy organizacyjnej pracy uczniów: indywidualnej zróżnicowanej.

Propozycje kryteriów oceny i metod sprawdzania efektów kształcenia

Sprawdzanie efektów kształcenia będzie przeprowadzone na podstawie prezentacji oraz sporządzonego opracowania. W ocenie należy uwzględnić następujące kryteria ogólne: zawartość merytoryczna (kolejność zestawionych maszyn i urządzeń w linii technologicznej), sposób prezentacji (czytelność), rysunek schematu linii technologicznej.

Do oceny osiągnięć edukacyjnych uczących się można również zaproponować 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

PROGRAM NAUCZANIA
DLA ZASADNICZEJ SZKOŁY ZAWODOWEJ W ZAWODZIE
PIEKARZ

Symbol cyfrowy: 751204

Nr programu: 751204, PIEKARZ/2012

Typ programu - turnusy zawodowe

Rodzaj programu - liniowy

Autorzy: Koweziu / Edyta Trzaska

Wchodzi w życie sukcesywnie z dniem 01 września 2012r.

PIEKARZ741(02)/SZ/MEN/2000.12.05

Ramowy plan nauczania z teoretycznych przedmiotów zawodowych dla zawodu piekarz w Ośrodku Doskonalenia i Doksztalcania Zawodowego w Łomży

Lp.	Przedmiot	Klasa - Stopień			
		I	II	III	Ogółem
1.	Technika w produkcji piekarskiej	80	42		122
2.	Technologie produkcji piekarskiej	56	94	96	246
3.	Działalność gospodarcza w przetwórstwie spożywczym			20	20
4.	Język obcy w produkcji piekarskiej			20	20
	Razem	136	136	136	408

Kwalifikacja		Symbol zawodu	Zawód	Elementy wspólne
T.3.	Produkcja wyrobów piekarskich	751204	Piekarz	BHP PDG JOZ KPS PKZ(T.b)

1. CELE SZCZEGÓŁOWE KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE PIEKARZ

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

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

Do wykonywania zadań zawodowych niezbędne jest osiągnięcie efektów kształcenia określonychw podstawie programowej kształcenia w zawodzie piekarz:

- efekty kształcenia wspólne dla wszystkich zawodów (BHP, PDG, JOZ),
- efekty kształcenia wspólne dla zawodów w ramach obszaru turystyczno-gastronomicznego stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodzie PKZ(T.b),
- efekty kształcenia właściwe dla kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie T.3. Produkowanie wyrobów piekarskich.

Kształcenie zgodnie z opracowanym programem nauczania pozwoli na osiągnięcie wyżej wymienionych celów kształcenia.

Kwalifikacja:

2. Technologie produkcji piekarskiej	246 godzin
2.1. Podstawy technologii spożywczej	98 godzin
2.2. Charakterystyka surowców piekarskich i pieczywa	22 godzin
2.3. Produkcja wyrobów piekarskich	126 godzin

2.1. Podstawy technologii spożywczej – 98

Symbol efektu	Numer efektu i efekt kształcenia	Uszczegółowione efekty kształcenia	Tematyka zajęć lekcyjnych	Liczba godz.	Stopień
PKZ(T.b)	1) stosuje przepisy prawa dotyczące produkcji wyrobów spożywczych	PKZ(T.b)(1)1. określić rodzaje aktów prawnych obowiązujących w produkcji wyrobów spożywczych	Lekcja organizacyjna Pojęcia normy i normalizacji Rodzaje norm Przepisy prawne obowiązujące w produkcji piekarskiej Cel stosowania norm Normalizacja w Polsce i na świecie	1 1 1 1 1 1	I
PKZ(T.b)	1) stosuje przepisy prawa dotyczące produkcji wyrobów spożywczych	PKZ(T.b)(1)2. zastosować przepisy prawa w zakładzie przetwórstwa spożywczego	Receptury piekarskie – znaczenie zastosowanie Budowa receptury piekarskiej Analiza przykładowych receptur Tok postępowania w czasie opracowywania receptury piekarskiej	2 2 2 1	
PKZ(T.b)	2) określa wartość odżywczą produktów spożywczych;	PKZ(T.b)(2)1. sklasyfikować składniki żywności	Klasyfikacja składników żywności Znaczenie poszczególnych składników dla organizmu człowieka	1 2	
PKZ(T.b)	2) określa wartość odżywczą produktów spożywczych;	PKZ(T.b)(2)2. scharakteryzować składniki żywności	Podział i charakterystyka białek Podział i charakterystyka tłuszczu Charakterystyka węglowodanów Witaminy- charakterystyka Składniki mineralne- charakterystyka Obliczanie wartości energetycznej pieczywa Charakterystyka składników nie odżywczych	3 3 3 3 3 3 3	
PKZ(T.b)	3) wyjaśnia rolę drobnoustrojów w produkcji wyrobów spożywczych;	PKZ(T.b)(3)1. określić szkodliwe działanie drobnoustrojów w przetwórstwie spożywczym	Zagrożenia mikrobiologiczne Temperatura a rozwój drobnoustrojów Środowisko bytowania drobnoustrojów Rola drobnoustrojów w przemyśle spożywczym- szkodliwe działanie Zatrucia pokarmowe	1 1 1 1 2	
PKZ(T.b)	3) wyjaśnia rolę drobnoustrojów w produkcji wyrobów spożywczych;	PKZ(T.b)(3)2. określić pozytywne działanie drobnoustrojów w przetwórstwie spożywczym	Pozytywne działanie drobnoustrojów w przemyśle spożywczym	2	

PKZ(T.b)	4) charakteryzuje zmiany biochemiczne, fizykochemiczne i mikrobiologiczne zachodzące podczas produkcji i przechowywania wyrobów spożywczych;	PKZ(T.b)(4)1. określić zmiany biochemiczne, fizykochemiczne i mikrobiologiczne zachodzące podczas produkcji i przechowywaniu żywności	Zmiany fizykochemiczne w żywności Zmiany chemiczne- charakterystyka Zmiany biochemiczne Charakterystyka zmian biologicznych Przemiany zachodzące w magazynowanej mące Warunki magazynowania mąki Sposoby magazynowania mąki Warunki magazynowania surowców pomocniczych	1 1 1 1 3 3 3 2	KI-I- 56godz
PKZ(T.b)	4) charakteryzuje zmiany biochemiczne, fizykochemiczne i mikrobiologiczne zachodzące podczas produkcji i przechowywania wyrobów spożywczych;	PKZ(T.b)(4)2. wskazać sposoby zapobiegania niekorzystnym zmianom biochemicznym, fizykochemicznym i mikrobiologicznym, zachodzącym podczas produkcji i przechowywania żywności	Sposoby zapobiegania niekorzystnym zmianom podczas produkcji żywności Sposoby zapobiegania niekorzystnym zmianom podczas przechowywania żywności Szkodniki w magazynach piekarni Sposoby zwalczania szkodników w piekarni	2 2 2 2	II
PKZ(T.b)	5) rozróżnia metody utrwalania żywności i określa ich wpływ na jakość i trwałość wyrobów spożywczych;	PKZ(T.b)(5)1. sklasyfikować metody utrwalania żywności	Podział metod utrwalania żywności	2	
PKZ(T.b)	5) rozróżnia metody utrwalania żywności i określa ich wpływ na jakość i trwałość wyrobów spożywczych;	PKZ(T.b)(5)2. wskazać zastosowanie metod utrwalania w przetwórstwie spożywczym	Zastosowanie fizycznych metod utrwalania żywności Utrwalanie żywności przez zakwaszanie Chemiczne metody utrwalania żywności Skojarzone i niekonwencjonalne metody utrwalania żywności	2 1 2 1	
PKZ(T.b)	5) rozróżnia metody utrwalania żywności i określa ich wpływ na jakość i trwałość wyrobów spożywczych;	PKZ(T.b)(5)3. określić wpływ zastosowanej metody utrwalania na jakość i trwałość żywności	Wpływ metod utrwalania na jakość i trwałość żywności	2	
PKZ(T.b)	13) określa zagrożenia dla środowiska związane z przemysłowym przetwórstwem żywności	PKZ(T.b)(13)1. zidentyfikować zagrożenia dla środowiska ze strony zakładów przetwórstwa spożywczego	Zagrożenia dla środowiska ze strony zakładów przetwórstwa spożywczego	2	

	i sposoby zapobiegania tym zagrożeniom;				
PKZ(T.b)	13) określa zagrożenia dla środowiska związane z przemysłowym przetwórstwem żywności i sposoby zapobiegania tym zagrożeniom;	PKZ(T.b)(13)2. wskazać sposoby zapobiegania zagrożeniom dla środowiska ze strony zakładów przetwórstwa spożywczego	Sposoby zapobiegania zagrożeniom ze strony środowiska	2	
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	Ogólne zasady higieny produkcji System HACCP- założenia i zasady System GHP, GMP- charakterystyka	3 2 2	
PKZ(T.b)		PKZ(T.b)(14)2. wskazać krytyczne punkty kontroli w procesie produkcji żywności	Krytyczne punkty kontroli- charakterystyka Krytyczne punkty kontroli w procesie produkcji	2 2	
PKZ(T.b)		PKZ(T.b)(14)3. wskazać działania korygujące zgodnie z zasadami GMP, GHP i systemem HACCP	Sposoby korygowania nieprawidłowości zgodnie z zasadami HACCP, GMP, GHP	2	
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	Wypełnianie dokumentacji magazynowej przyjęcia i wydania surowca.	1	
PKZ(T.b)	15) stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań.	PKZ(T.b)(15)2. zastosować programy komputerowe wspomagające produkcję wyrobów spożywczych	Organizacja i programowanie produkcji piekarskiej	2	

2.2. Charakterystyka surowców piekarskich i pieczywa – 22

Symbol efektu	Numer efektu i efekt kształcenia	Uszczegółowione efekty kształcenia	Tematyka zajęć lekcyjnych	Liczba godz.	Stopień
---------------	----------------------------------	------------------------------------	---------------------------	--------------	---------

T.3.1	1) rozpoznaje surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze stosowane do produkcji wyrobów piekarskich;	T.3.1(1)1. rozróżnić mąki stosowane w piekarstwie	Mąki stosowane w piekarstwie	2	II
T.3.1	1) rozpoznaje surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze stosowane do produkcji wyrobów piekarskich;	T.3.1(1)2. scharakteryzować mąki stosowane do produkcji wyrobów piekarskich	Charakterystyka mąki	2	
T.3.1	1) rozpoznaje surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze stosowane do produkcji wyrobów piekarskich;	T.3.1(1)3. ocenić przydatność technologiczną mąk do produkcji wyrobów piekarskich	Ocena przydatności technologicznej mąk	1	
T.3.1	1) rozpoznaje surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze stosowane do produkcji wyrobów piekarskich;	T.3.1(1)4. sklasyfikować dodatki do żywności i materiały pomocnicze stosowane do produkcji wyrobów piekarskich	Klasyfikacja dodatków i materiałów pomocniczych do produkcji wyrobów piekarskich	1	
T.3.1	1) rozpoznaje surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze stosowane do produkcji wyrobów piekarskich;	T.3.1(1)5. ocenić znaczenie stosowanych dodatków przy produkcji wyrobów piekarskich	Znaczenie stosowanych dodatków przy produkcji wyrobów piekarskich	1	
T.3.1	1) rozpoznaje surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze stosowane do produkcji wyrobów piekarskich;	T.3.1(1)6. scharakteryzować dodatki do żywności i materiały pomocnicze	Charakterystyka dodatków do żywności i materiałów pomocniczych	2	
T.3.1	3) przestrzega zasad oceny organoleptycznej surowców piekarskich;	T.3.1(3)1. rozpoznać sposoby przeprowadzania oceny jakości surowców piekarskich	Sposoby przeprowadzania oceny jakości surowców piekarskich	1	
T.3.1	3) przestrzega zasad oceny organoleptycznej surowców piekarskich;	T.3.1(3)2. przeprowadzić ocenę organoleptyczną surowców piekarskich	Ocena organoleptyczna surowców piekarskich	1	
T.3.1	4) ocenia jakość surowców piekarskich;	T.3.1(4)1. pobrać próbki surowców do oceny jakości surowców piekarskich	Zasady pobierania próbek surowców do oceny jakości	1	II
T.3.1	4) ocenia jakość surowców	T.3.1(4)2. dokonać oceny jakości	Ocena jakości wybranych surowców	1	

	piekarskich;	surowców piekarskich	piekarskich		
T.3.1	4) ocenia jakość surowców piekarskich;	T.3.1(4)3. porównać wyniki oceny z obowiązującymi normami jakościowymi	Porównanie wyników oceny jakości surowców piekarskich z normami jakościowymi	1	
T.3.1	4) ocenia jakość surowców piekarskich;	T.3.1(4)4. zinterpretować otrzymane wyniki oceny jakości surowców piekarskich	Wnioski z otrzymanych wyników oceny jakości surowców piekarskich	1	
T.3.1	9) przestrzega procedur zapewnienia jakości zdrowotnej żywności.	T.3.1(9)1. zidentyfikować zagrożenia bezpieczeństwa żywności na poszczególnych etapach produkcji wyrobów piekarskich	Identyfikacja zagrożeń bezpieczeństwa żywności na poszczególnych etapach produkcji wyrobów piekarskich	1	
T.3.1	9) przestrzega procedur zapewnienia jakości zdrowotnej żywności.	T.3.1(9)2. monitorować krytyczne punkty kontroli w procesach produkcji wyrobów piekarskich	Monitorowanie krytycznych punktów kontroli w procesach produkcji wyrobów piekarskich	1	
T.3.1	9) przestrzega procedur zapewnienia jakości zdrowotnej żywności.	T.3.1(9)3. wskazać działania korygujące zgodnie z zasadami GMP, GHP i systemem HACCP w zakładzie piekarskim	Działania korygujące zgodnie z zasadami GMP, GHP i systemem HACCP w zakładzie piekarskim	1	
T.3.2	1) określa rodzaje wyrobów piekarskich oraz sposoby ich sporządzania;	T.3.2(1)1. sklasyfikować wyroby piekarskie	Klasyfikacja wyrobów piekarskich	1	
T.3.2	1) określa rodzaje wyrobów piekarskich oraz sposoby ich sporządzania;	T.3.2(1)2. scharakteryzować grupy i podgrupy wyrobów piekarskich	Charakterystyka grupy i podgrupy wyrobów piekarskich	1	
T.3.2	1) określa rodzaje wyrobów piekarskich oraz sposoby ich sporządzania;	T.3.2(1)3. wskazać przykłady wyrobów piekarskich	Przykłady wyrobów piekarskich	1	
T.3.2	1) określa rodzaje wyrobów piekarskich oraz sposoby ich sporządzania;	T.3.2(1)4. określić sposób sporządzania ciast w grupach wyrobów piekarskich	Sposoby sporządzania ciast w grupach wyrobów piekarskich	1	

2.3. Produkcja wyrobów piekarskich - 126

Symbol efektu	Numer efektu i efekt kształcenia	Uszczegółowione efekty kształcenia	Tematyka zajęć lekcyjnych	Liczba godz.	Stopień
T.3.2	2) posługuje się recepturami piekarskimi;	T.3.2(2)1. rozróżnić elementy budowy receptur piekarskich	Budowa receptury piekarskiej	1	II
T.3.2	2) posługuje się recepturami piekarskimi;	T.3.2(2)2. określić sposób ustalania receptur piekarskich	Sposoby ustalania receptur piekarskich	1	
T.3.2	2) posługuje się recepturami piekarskimi;	T.3.2(2)3. obliczyć namiary surowcowe na ciasta przy zastosowaniu receptur piekarskich	Obliczanie namiarów surowcowych na ciasta przy zastosowaniu receptur piekarskich	1	
T.3.2	3) dobiera surowce do produkcji ciasta przeznaczonego na wyroby piekarskie;	T.3.2(3)1. wybrać surowce do ciast piekarskich na podstawie receptur	Dobór surowców na podstawie receptur	1	
T.3.2	4) przygotowuje surowce, dodatki do żywności oraz materiały pomocnicze do produkcji ciasta;	T.3.2(4)1. wyjaśnić znaczenie przygotowywania surowców do produkcji	Znaczenie przygotowywania surowców do produkcji	1	
T.3.2	4) przygotowuje surowce, dodatki do żywności oraz materiały pomocnicze do produkcji ciasta;	T.3.2(4)2. wyjaśnić sposoby przygotowania do produkcji surowców, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych	Przygotowanie mąki do produkcji Przygotowanie wody do produkcji Przygotowanie drożdży do produkcji Przygotowanie soli i środków słodzących do produkcji Przygotowanie tłuszczów do produkcji Przygotowanie jaj i przetworów jajecznych	1 1 1 1 1 1	
T.3.2	5) dobiera metody wytwarzania ciasta na wyroby piekarskie;	T.3.2(5)1. rozróżnić metody sporządzania ciast	Metody sporządzania ciast	1	
T.3.2	5) dobiera metody wytwarzania ciasta na wyroby piekarskie;	T.3.2(5)2. scharakteryzować metody sporządzania ciast pszennych, żytnich i mieszanych	Teoria tworzenia się ciasta pszennego Teoria tworzenia się ciasta żytniego Teoria tworzenia się ciasta mieszanego	2 2 2	KI- II- 94godz
KPS	4) jest otwarty na zmiany;	KPS(4)1. analizować zmiany zachodzące w branży			

KPS	4) jest otwarty na zmiany;	KPS(4)2. wykazać się otwartością na zmiany w zakresie stosowanych metod i technik pracy			
KPS	6) aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe;	KPS(6)1. przejawiać gotowość do ciągłego uczenia się i doskonalenia zawodowego			
KPS	6) aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe;	KPS(6)2. wykorzystać różne źródła informacji w celu doskonalenia umiejętności zawodowych			
KPS	10) współpracuje w zespole.	KPS(10)1. doskonalić swoje umiejętności komunikacyjne			
KPS	10) współpracuje w zespole.	KPS(10)2. uwzględnić opinie i pomysły innych członków zespołu			