



CENTRUM KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO W ŚWIDNICY

58-105 Świdnica, ul. Gen. Władysława Sikorskiego 41
tel./fax. (074) 852 40 76

e-mail: ckz@ckz.swidnica.pl

www.ckz.swidnica.pl

PROGRAM NAUCZANIA

w zawodzie

PIEKARZ

751204

Symbol cyfrowy: **751204**
Nr programu: **751204/SP/CKZ/ODIDZ/Ś-CA/2019**
Typ programu: **kurs dokształcania w zakresie teoretycznych przedmiotów zawodowych**
Autorzy programu:
mgr inż. Bogumiła Kosut
mgr inż. Violetta Kuklińska-Woźny
mgr inż. Katarzyna Michalak
mgr Adam Stefański

- CKZ Świdnica

Wchodzi w życie sukcesywnie z dniem **01 września 2019r.**

Opracowano w Centrum Kształcenia Zawodowego w Świdnicy zgodnie z:

- rozporządzeniem MEN z dnia 15 lutego 2019 r. w **sprawie ogólnych celów i zadań kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz klasyfikacji zawodów szkolnictwa branżowego** (Dz.U. 2019 r. poz. 316)
- rozporządzeniem MEN z dnia 3 kwietnia 2019 r. w **sprawie ramowych planów nauczania dla publicznych szkół** (Dz.U. 2019 r. poz. 639)
- rozporządzeniem MEN z dnia 16 maja 2019 r. w **sprawie podstaw programowych kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz dodatkowych umiejętności zawodowych w zakresie wybranych zawodów szkolnictwa branżowego** (Dz.U. 2019 poz. 991)

SZKOLNY PLAN NAUCZANIA

Typ szkoły: **BRANŻOWA SZKOŁA I STOPNIA (3-LETNIA)**

Zawód: **PIEKARZ**

Symbol: **751204**

Branża kształcenia: **SPOŻYWCZA (SPC)**

Podbudowa programowa: **SZKOŁA PODSTAWOWA**

Kwalifikacje:

PRODUKCJA WYROBÓW PIEKARSKICH (SPC.03.)

L.P.	PRZEDMIOT	KLASA - STOPIEŃ						OGÓLEM
		I		II		III		
		TYG.	OGÓLEM	TYG.	OGÓLEM	TYG.	OGÓLEM	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	TECHNIKA W PRODUKCJI PIEKARSKIEJ	16	64	16	64	-	-	128
2.	TECHNOLOGIE PRODUKCJI PIEKARSKIEJ	18	72	15	60	34	136	268
3.	JĘZYK OBCY ZAWODOWY	-	-	3	12	-	-	12
RAZEM:		34	136	34	136	34	136	408

1. OGÓLNE CELE I ZADANIA KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE

Celem kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego jest przygotowanie uczących się do wykonywania pracy zawodowej i aktywnego funkcjonowania na zmieniającym się rynku pracy. Absolwent szkoły prowadzącej kształcenie zawodowe powinien legitymować się pełnymi kwalifikacjami zawodowymi, a także być przygotowany do uzyskania niezbędnych uprawnień zawodowych.

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

Bliska współpraca szkół prowadzących kształcenie zawodowe z pracodawcami stanowi istotny element nowoczesnego kształcenia, odpowiadającego potrzebom współczesnej gospodarki.

Szkoła prowadząca kształcenie zawodowe powinna realizować to kształcenie w oparciu o współpracę z pracodawcami, a praktyczna nauka zawodu powinna odbywać się w jak największym wymiarze w rzeczywistych warunkach pracy u pracodawców lub w indywidualnych gospodarstwach rolnych, a także w centrach kształcenia zawodowego, warsztatach szkolnych, pracowniach szkolnych i placówkach kształcenia ustawicznego.

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 prowadzących kształcenie zawodowe, 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 poszczególnych zawodach szkolnictwa branżowego oraz stworzenie uczniom warunków do uzyskiwania dodatkowych umiejętności zawodowych, dodatkowych uprawnień zawodowych lub kwalifikacji rynkowych.

Opracowany program nauczania pozwoli na osiągnięcie powyższych celów ogólnych kształcenia zawodowego.

2. INFORMACJE O ZAWODZIE PIEKARZ

Piekarz 751204 to zawód przypisany do branży spożywczej (SPC).

Kwalifikacja wyodrębniona w zawodzie: SPC.03. Produkcja wyrobów piekarskich.

Kształcenie w zawodzie piekarz odbywa się w branżowej szkole I stopnia w ramach kwalifikacyjnych kursów zawodowych. W dalszym procesie kształcenia uczeń może uzyskać dyplom potwierdzający kwalifikacje w zawodzie technik technologii żywności w branżowej szkole II stopnia lub na kwalifikacyjnych kursach zawodowych.

Podstawowymi zadaniami piekarza jest wytwarzanie wyrobów piekarskich zgodnie z recepturą. Piekarz produkując wyroby piekarskie ocenia przydatność surowców, magazynuje surowce, wytwarza wyroby piekarskie z zastosowaniem narzędzi, maszyn i urządzeń, ocenia pieczywo, przygotowuje pieczywo do dystrybucji oraz prowadzi dokumentację produkcyjną w zakładach piekarskich.

Piekarz powinien posiadać wiedzę o surowcach, dodatkach do żywności i materiałach pomocniczych stosowanych w produkcji piekarskiej, zasadach racjonalnego wykorzystania surowców, zasadach gospodarki odpadami oraz procedurach zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności. Powinien także umieć dobierać i posługiwać się narzędziami i urządzeniami stosowanymi w produkcji piekarskiej.

W zawodzie piekarz szczególnie ważna jest zdolność do wykonywania oceny organoleptycznej surowców, półproduktów i wyrobów gotowych, sprawność fizyczna, skrupulatność, dokładność i zdolność do koncentracji. Od piekarza wymaga się specyficznych predyspozycji i kompetencji społecznych, szczególnie wysokiej odporności na stres, odpowiedzialności, rzetelności, zdolności do współpracy w grupie oraz kreatywności.

3. SZCZEGÓLNE CELE KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE

Absolwent szkoły prowadzącej kształcenie w zawodzie **piekarz** powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych:

- 1) magazynowania surowców piekarskich, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych;
- 2) przygotowania surowców i sporządzania półproduktów piekarskich;
- 3) dzielenia ciasta i kształtowania kęsów na wyroby piekarskie;
- 4) przeprowadzania rozrostu kęsów oraz wypieku pieczywa;
- 5) ekspedycji gotowych wyrobów.

4. EFEKTY KSZTAŁCENIA

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

- efekty kształcenia wspólne dla wszystkich zawodów:
 - bezpieczeństwo i higiena pracy;
 - język obcy zawodowy;
 - kompetencje personalne i społeczne;
- efekty kształcenia właściwe dla kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie: SPC.03. Produkcja wyrobów piekarskich.

1. efekty kształcenia wspólne dla wszystkich zawodów;

Bezpieczeństwo i higiena pracy (SPC.03.1.).

Uczeń:

- 1) rozróżnia pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią;
- 2) rozróżnia zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska;
- 3) rozróżnia prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy;
- 4) określa skutki oddziaływania czynników szkodliwych i niebezpiecznych na organizm człowieka;
- 5) przestrzega przepisów prawa dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska w zakładach produkcji wyrobów piekarskich;
- 6) organizuje stanowisko pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii oraz przepisami prawa dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska w produkcji wyrobów piekarskich;
- 7) przewiduje zagrożenia dla zdrowia lub życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z wykonywaniem zadań zawodowych w trakcie produkcji wyrobów piekarskich;
- 8) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych w trakcie produkcji wyrobów piekarskich;
- 9) udziela pierwszej pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego.

Język obcy zawodowo (SPC.03.8.).

Uczeń:

- 1) posługuje się podstawowym zasobem środków językowych w języku obcym nowożytnym (ze szczególnym uwzględnieniem środków leksykalnych) umożliwiającym realizację czynności zawodowych w zakresie tematów związanych:
 - a) ze stanowiskiem pracy i jego wyposażeniem;
 - b) z głównymi technologiami stosowanymi w danym zawodzie;
 - c) z dokumentacją związaną z danym zawodem;
 - d) z usługami świadczonymi w danym zawodzie;
- 2) rozumie proste wypowiedzi ustne artykułowane wyraźnie, w standardowej odmianie języka obcego nowożytnego, a także proste wypowiedzi pisemne w języku obcym nowożytnym w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych:
 - a) rozumie proste wypowiedzi ustne dotyczące czynności zawodowych (np. rozmowy, wiadomości, komunikaty, instrukcje lub filmy instruktażowe, prezentacje) artykułowane wyraźnie, w standardowej odmianie języka;
 - b) rozumie proste wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych (np. napisy, broszury, instrukcje obsługi, przewodniki, dokumentację zawodową);
- 3) samodzielnie tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne i pisemne w języku obcym nowożytnym w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych:
 - a) tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne dotyczące czynności zawodowych (np. polecenie, komunikat, instrukcję);
 - b) tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych (np. komunikat, e-mail, instrukcję, wiadomość, CV, list motywacyjny, dokument związany z wykonywanym zawodem – według wzoru);
- 4) uczestniczy w rozmowie w typowych sytuacjach związanych z realizacją zadań zawodowych – reaguje w języku obcym nowożytnym w sposób zrozumiały, adekwatnie do sytuacji komunikacyjnej, ustnie lub w formie prostego tekstu:
 - a) reaguje ustnie (np. podczas rozmowy z innym pracownikiem, klientem, kontrahentem, w tym rozmowy telefonicznej) w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych;
 - b) reaguje w formie prostego tekstu pisanego (np. wiadomość, formularz, e-mail, dokument związany z wykonywanym zawodem) w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych;
- 5) zmienia formę przekazu ustnego lub pisemnego w języku obcym nowożytnym w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych;
- 6) wykorzystuje strategie służące doskonaleniu własnych umiejętności językowych oraz podnoszące świadomość językową:
 - a) wykorzystuje techniki samodzielnej pracy nad językiem obcym nowożytnym;
 - b) współdziała w grupie;
 - c) korzysta ze źródeł informacji w języku obcym nowożytnym;
 - d) stosuje strategie komunikacyjne i kompensacyjne.

Kompetencje personalne i społeczne (SPC.03.9.).

Uczeń:

- 1) przestrzega zasad kultury i etyki podczas realizacji zadań zawodowych:
 - przestrzega zasad rzetelności, lojalności;
 - przestrzega zasad etycznych i prawnych związanych z ochroną własności intelektualnej i ochroną danych osobowych;
 - wyraża swoje opinie zgodnie z przyjętymi normami kultury i etyki;
 - stosuje zasady etykiety w komunikacji z przełożonym i ze współpracownikami;
- 2) planuje wykonanie zadania:
 - ustala harmonogram wykonania zadań;
 - realizuje zadania w wyznaczonym czasie;

- weryfikuje planowane działania;
- 3) wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany:
 - podaje przykłady rozwiązań problemu;
 - proponuje nowe i nietypowe rozwiązanie problemu;
 - korzysta z innych rozwiązań;
 - 4) stosuje techniki radzenia sobie ze stresem:
 - analizuje przyczyny sytuacji stresujących;
 - reaguje w sytuacjach konfliktowych i poszukuje kompromisów;
 - ocenia swoje zachowanie;
 - przewiduje konsekwencje swoich działań i działań innych członków zespołu;
 - wskazuje najczęstsze przyczyny sytuacji stresujących w pracy zawodowej;
 - 5) aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe:
 - wyjaśnia potrzebę ustawicznego kształcenia;
 - wskazuje rodzaje i możliwości form doskonalenia się w zawodzie;
 - podaje przykłady możliwości rozwoju zawodowego;
 - 6) stosuje zasady komunikacji interpersonalnej:
 - stosuje komunikację werbalną i niewerbalną;
 - stosuje formy grzecznościowe w mowie i piśmie;
 - interpretuje mowę ciała w komunikacji;
 - stosuje aktywne metody słuchania;
 - 7) stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów:
 - dobiera techniki negocjacji;
 - negocjuje warunki porozumień;
 - ocenia skuteczność rozwiązania problemu;
 - 8) współpracuje w zespole:
 - dzieli się zadaniami;
 - realizuje przydzielone zadania;
 - przestrzega zasad współpracy w zespole.

2. efekty kształcenia właściwe dla kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie **piekarz**:

Produkcja wyrobów piekarskich (SPC.03.).

Podstawy przemysłu spożywczego (SPC.03.2.).

Uczeń:

- 1) stosuje przepisy prawa dotyczące produkcji wyrobów spożywczych;
- 2) określa wartość odżywczą wyrobów spożywczych;
- 3) charakteryzuje sposoby pozyskania produktów ekologicznych;
- 4) charakteryzuje zmiany biochemiczne, fizykochemiczne i mikrobiologiczne zachodzące podczas produkcji i przechowywania wyrobów spożywczych;
- 5) określa metody oceny organoleptycznej żywności;
- 6) rozróżnia metody utrwalania żywności i ich wpływ na jakość oraz trwałość wyrobów spożywczych;
- 7) rozpoznaje instalacje techniczne stosowane w zakładach przetwórstwa spożywczego;
- 8) określa zagrożenia dla środowiska związane z przetwórstwem spożywczym;
- 9) charakteryzuje systemy zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności;

- 10) rozpoznaje właściwe normy i procedury oceny zgodności podczas realizacji zadań zawodowych.

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

Uczeń:

- 1) stosuje sprzęt i aparaturę kontrolnopomiarową w magazynach surowców piekarskich;
- 2) wykonuje prace związane z obsługą urządzeń magazynowych używanych w magazynach surowców piekarskich;
- 3) stosuje dokumenty magazynowe używane w magazynach surowców piekarskich;
- 4) rozpoznaje surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze stosowane do produkcji wyrobów piekarskich;
- 5) przyjmuje dostawy surowców i półproduktów piekarskich zgodnie z procedurami;
- 6) ocenia jakość surowców piekarskich;
- 7) przestrzega zasad magazynowania surowców i półproduktów piekarskich;
- 8) przestrzega procedur zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności w trakcie magazynowania surowców piekarskich.

Wytwarzanie ciast na wyroby piekarskie (SPC.03.4.).

Uczeń:

- 1) określa rodzaje wyrobów piekarskich oraz sposoby ich sporządzania;
- 2) wyjaśnia procedury wprowadzania do produkcji nowych rodzajów wyrobów piekarskich;
- 3) oblicza zapotrzebowanie na surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze na podstawie planowanej produkcji;
- 4) przygotowuje surowce, dodatki do żywności oraz materiały pomocnicze do produkcji ciasta pszennego, żytniego i mieszanego;
- 5) przygotowuje surowce, dodatki do żywności oraz materiały pomocnicze do produkcji ciasta na pieczywo specjalne;
- 6) przygotowuje surowce, dodatki do żywności oraz materiały pomocnicze do produkcji ciasta na pieczywo dietetyczne;
- 7) dobiera metody wytwarzania ciasta na wyroby piekarskie;
- 8) sporządza ciasta pszenne, żytnie i mieszane do produkcji wyrobów piekarskich;
- 9) sporządza ciasta na wyroby piekarskie specjalne i dietetyczne;
- 10) dokonuje oceny organoleptycznej półproduktów piekarskich;
- 11) stosuje maszyny i urządzenia do przygotowania surowców i sporządzania ciasta na wyroby piekarskie;
 - a) posługuje się instrukcjami obsługi maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji ciasta na wyroby piekarskie oraz dokumentacją techniczną;
 - b) prowadzi bieżącą konserwację maszyn i urządzeń do przygotowania surowców i sporządzania ciasta na wyroby piekarskie zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy;
- 12) określa zastosowanie linii produkcyjnych w produkcji wyrobów piekarskich;
- 13) przestrzega procedur zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności w trakcie produkcji ciast piekarskich.

Wytwarzanie ciast na wyroby piekarskie (SPC.03.5.).

Uczeń:

- 1) określa sposoby dzielenia i formowania kęsów ciasta;
- 2) określa operacje pomocnicze przy dzieleniu i formowaniu kęsów ciasta;

- 3) stosuje maszyny i urządzenia do dzielenia i formowania ciast;
- 4) wykonuje czynności związane z dzieleniem oraz formowaniem kęsów ciasta;
- 5) przestrzega procedur zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności w trakcie obróbki kęsów ciast.

Przygotowanie kęsów ciasta do wypieku i wypiek (SPC.03.6.).

Uczeń:

- 1) wykonuje operacje technologiczne związane z rozrostem uformowanych kęsów ciasta;
- 2) stosuje maszyny i urządzenia do końcowego rozrostu kęsów ciasta;
- 3) kontroluje jakość kęsów ciasta w trakcie rozrostu końcowego;
- 4) wykonuje czynności technologiczne przed wypiekiem;
- 5) obsługuje piece piekarskie;
- 6) wykonuje czynności technologiczne związane z wypiekiem pieczywa;
- 7) charakteryzuje przemiany zachodzące w cieście w trakcie wypieku;
- 8) przestrzega procedur zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności podczas czynności związanych z przygotowaniem kęsów do wypieku;

Przygotowanie pieczywa do dystrybucji (SPC.03.7.).

Uczeń:

- 1) charakteryzuje zmiany w pieczywie po wypieku;
- 2) charakteryzuje wady pieczywa;
- 3) wykonuje czynności związane z konfekcjonowaniem wyrobów piekarskich;
- 4) stosuje urządzenia do schładzania i konfekcjonowania pieczywa;
- 5) magazynuje wyroby piekarskie;
- 6) przygotowuje wyroby piekarskie do ekspedycji;
 - a) przestrzega zasad znakowania pieczywa;
 - b) dobiera metody konfekcjonowania pieczywa;
- 7) obsługuje środki transportu wewnętrznego;
- 8) przestrzega procedur zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności podczas przygotowania pieczywa do dystrybucji.

SZKOLNY PLAN NAUCZANIA

L.P.	PRZEDMIOT	KLASA - STOPIEŃ						OGÓŁEM
		I		II		III		
		TYG.	OGÓŁEM	TYG.	OGÓŁEM	TYG.	OGÓŁEM	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	TECHNIKA W PRODUKCJI PIEKARSKIEJ	16	64	16	64	-	-	128
2.	TECHNOLOGIE PRODUKCJI PIEKARSKIEJ	18	72	15	60	34	136	268
3.	JĘZYK OBCY ZAWODOWY	-	-	3	12	-	-	12
RAZEM:		34	136	34	136	34	136	408

TECHNIKA W PRODUKCJI PIEKARSKIEJ

L.p	Działy tematyczne	Liczba godzin		
		St. I	St. II	St. III
1	Informacja techniczna.	30	-	-
2	Transport wewnętrzny i zewnętrzny.	5		
3	Maszyny i urządzenia.	29	64	
Razem		64	64	-

L.p	Treści programowe	Liczba godzin			Razem
		St. I	St. II	St. III	
Informacja techniczna					
1	Podstawy rysunku technicznego.	30	-	-	30
2	Materiały konstrukcyjne.				
3	Podstawowe części i zespoły maszyn.				
4	Normalizacja części maszyn i urządzeń.				
5	Charakterystyka instalacji technicznych.				
6	Charakterystyka urządzeń do zatrzymywania pyłów i gazów, do uzdatniania wody i oczyszczania ścieków.				
7	Aparatura kontrolno-pomiarowa.				
Transport wewnętrzny i zewnętrzny					
8	Środki transportu zewnętrznego i wewnętrznego.	5	-	-	5
9	Transport pneumatyczny mąki.				
10	Dobór środków do transportu surowców, półproduktów i wyrobów gotowych				
Maszyny i urządzenia					
11	Zastosowanie urządzeń chłodniczych w piekarstwie.	9	-	-	9
12	Czynniki chłodnicze				
13	Budowa i zasada działania sprężarkowego urządzenia chłodniczego.				

14	Nowoczesne systemy chłodzenia w zakładach produkcji wyrobów spożywczych.				
15	Ogólna klasyfikacja oraz zasady eksploatacji maszyn i urządzeń piekarskich.	12	-	-	12
16	Wykorzystanie dokumentacji techniczno-ruchowej.	2	-	-	2
17	Konserwacja oraz remonty maszyn i urządzeń piekarskich.	3	-	-	3
18	Zasady prawidłowej gospodarki parkiem maszynowym.	3	-	-	3
19	Wyposażenie techniczne ciastowni.	-	3	-	3
20	Dozatory wody i roztworów.	-	1	-	1
21	Mieszarki i miksery.	-	2	-	2
22	Wywrotnice do dzież i leje spustowe.	-	1	-	1
23	Metody dzielenia ciasta	-	2	-	2
24	Dzielarki ręczne i mechaniczne.	-	3	-	3
25	Dzielarko-zaokrąglarki.	-	2	-	2
26	Wydłużarki, rogalikarki oraz bagieciarki.	-	2	-	2
27	Drobny sprzęt piekarski.	-	2	-	2
28	Podział urządzeń rozrostowych.	-	1	-	1
29	Wózki rozrostowe.		1		1
30	Komory rozrostowe.		1		1
31	Podstawowe zespoły pieców piekarskich.				
32	Piece wrzutowe (wsadowe).				
33	Sprzęt pomocniczy do obsadzania trzonów pieca.	-	12	-	12
34	Piece obrotowe i taśmowe.				
35	Porównanie pieców piekarskich.				
36	Eksploatacja pieców i palników.				
37	Urządzenia do krajania pieczywa.	-	2	-	2
38	Urządzenia do pakowania pieczywa.	-	2	-	2
39	Pojemnikowanie pieczywa.	-	2	-	2
40	Mechaniczne schładzanie pieczywa.	-	1	-	1
41	Magazynowanie pieczywa.	-	1	-	1
42	Ekspedycja pieczywa.	-	1	-	1
43	Mechanizacja prac magazynowo-ekspedycyjnych.	-	4	-	4
44	Linie produkcyjne.				
45	Linie do produkcji bułek drobnych.				
46	Linie do produkcji chleba.				
47	Linia uniwersalna do produkcji bułek i chleba.	-	12	-	12
48	Linia do produkcji bagietek.				
49	Inne linie produkcyjne w piekarstwie.				
50	Zasady utrzymania higieny produkcji.				
51	Sprzęt do utrzymania higieny osobistej.				
52	Sprzęt do utrzymywania czystości w hali produkcyjnej i pomieszczeniach pomocniczych.	-	6	-	6
53	Wyposażenie myjni sprzętu.				
Razem		64	64	-	128

Efekty kształcenia:

Uczeń:

- SPC.03.2.(5) określa metody oceny organoleptycznej żywności:
 - opisuje metody oceny organoleptycznej żywności wykonane za pomocą zmysłów wzroku, węchu, smaku, dotyku, słuchu;
 - przeprowadza ocenę organoleptyczną i porównuje otrzymane wyniki z dokumentacją technologiczną;
 - wskazuje warunki przeprowadzania oceny organoleptycznej żywności;
- SPC.03.2.(6) rozróżnia metody utrwalania żywności i ich wpływ na jakość oraz trwałość wyrobów spożywczych:
 - klasyfikuje metody utrwalania żywności stosowane w przetwórstwie spożywczym, np. fizyczne, chemiczne, fizykochemiczne, biologiczne;
 - opisuje metody utrwalania żywności stosowane w przetwórstwie spożywczym;
 - dobiera metody utrwalania żywności do produkcji wyrobów spożywczych;
 - wyjaśnia wpływ metod utrwalania żywności na jakość i trwałość wyrobów spożywczych;
- SPC.03.2.(7) rozpoznaje instalacje techniczne stosowane w zakładach przetwórstwa spożywczego:
 - rozpoznaje instalacje techniczne stosowane w zakładach przetwórstwa spożywczego;
 - rozróżnia po kolorach oznakowanie instalacji technicznych w zakładach przetwórstwa spożywczego, np. instalację gazową, parową, wodną, powietrzną;
- SPC.03.2.(8) określa zagrożenia dla środowiska związane z przetwórstwem spożywczym:
 - rozpoznaje zagrożenia dla środowiska ze strony zakładów przetwórstwa spożywczego, np. zanieczyszczenie wody, powietrza i gleby;
 - wskazuje sposoby zapobiegania zagrożeniom dla środowiska ze strony zakładów przetwórstwa spożywczego, np. mięsnego, mleczarskiego, owocowo-warzywnego, tłuszczowego, zbożowego;
- SPC.03.2.(9) charakteryzuje systemy zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności:
 - rozpoznaje zagrożenia bezpieczeństwa zdrowotnego żywności, np. fizyczne, chemiczne, biologiczne;
 - wyjaśnia wpływ zagrożeń na bezpieczeństwo zdrowotne żywności;
 - rozpoznaje systemy zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności w przetwórstwie spożywczym;
 - korzysta z programów komputerowych stosowanych w dokumentowaniu procesów produkcji i magazynowaniu wyrobów spożywczych;
- SPC.03.2.(10) rozpoznaje właściwe normy i procedury oceny zgodności podczas realizacji zadań zawodowych:
 - wymienia cele normalizacji krajowej;
 - wyjaśnia, czym jest norma i wymienia cechy normy;
 - rozróżnia oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej;
 - korzysta ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności;
- SPC.03.3.(1) stosuje sprzęt i aparaturę kontrolnopomiarową w magazynach surowców piekarskich:
 - rozróżnia sprzęt i aparaturę kontrolno-pomiarową stosowaną podczas magazynowania surowców piekarskich, np. termometry, higrometry, psychrometry;
 - odczytuje i zapisuje wskazania aparatury kontrolnopomiarowej używanej podczas magazynowania surowców piekarskich;
 - porównuje wyniki odczytu z parametrami w dokumentacji technologicznej;
- SPC.03.3.(2) wykonuje prace związane z obsługą urządzeń magazynowych używanych w magazynach surowców piekarskich:
 - rozpoznaje urządzenia magazynowe, np. wagi, wózki transportowe;
 - obsługuje urządzenia magazynowe;
 - utrzymuje w czystości urządzenia magazynowe zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy;
- SPC.03.3.(3) stosuje dokumenty magazynowe używane w magazynach surowców piekarskich:
 - wskazuje dokumenty magazynowe;
 - rozpoznaje dokumenty magazynowe;
 - dobiera dokumenty do wykonywanych czynności magazynowych;
 - wypełnia dokumenty magazynowe;
- SPC.03.4.(11) stosuje maszyny i urządzenia do przygotowania surowców i sporządzania ciasta na wyroby piekarskie:
 - a) posługuje się instrukcjami obsługi maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji ciasta na wyroby piekarskie oraz dokumentacją techniczną;

- b) prowadzi bieżącą konserwację maszyn i urządzeń do przygotowania surowców i sporządzania ciasta na wyroby piekarskie zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy;
 - rozpoznaje maszyny i urządzenia do przygotowania surowców i sporządzania ciasta na wyroby piekarskie, np. przesiewacze, dozowniki, mieszarki, ubijarki, taborety grzewcze;
 - wskazuje zastosowanie maszyn i urządzeń do przygotowania surowców i sporządzania ciasta na wyroby piekarskie;
 - dobiera maszyny i urządzenia do przygotowania surowców i sporządzania ciasta na wyroby piekarskie;
 - obsługuje maszyny i urządzenia do przygotowania surowców i sporządzania ciasta na wyroby piekarskie;
 - utrzymuje w czystości maszyny i urządzenia zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy;
- SPC.03.4.(12) określa zastosowanie linii produkcyjnych w produkcji wyrobów piekarskich:
 - rozpoznaje urządzenia w linii produkcyjnej wyrobów piekarskich, np. produkcji bułek, produkcji chleba;
 - wyjaśnia przeznaczenie i zasadę działania urządzeń znajdujących się w linii produkcyjnej;
 - utrzymuje w czystości maszyny i urządzenia wchodzące w skład linii mechanicznej zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy;
- SPC.03.5.(3) stosuje maszyny i urządzenia do dzielenia i formowania ciast:
 - rozpoznaje maszyny i urządzenia stosowane do dzielenia i formowania ciast, np. dzielarki ręczne do bułek, dzielarki mechaniczne do bułek, dzielarko-zaokrąglarki do bułek i chleba, wydłużarki;
 - dobiera maszyny i urządzenia do dzielenia i formowania ciast;
 - posługuje się instrukcjami obsługi maszyn i urządzeń do dzielenia i formowania ciast;
 - obsługuje maszyny i urządzenia do dzielenia i formowania ciast;
 - wskazuje sposoby bieżącej konserwacji urządzeń do dzielenia i formowania ciast zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy;
 - utrzymuje w czystości maszyny i urządzenia do dzielenia i formowania kęsów ciasta zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy;
- SPC.03.6.(2) stosuje maszyny i urządzenia do końcowego rozrostu kęsów ciasta:
 - rozpoznaje maszyny i urządzenia stosowane do rozrostu końcowego kęsów ciasta, np. komora fermentacyjna stała, komora fermentacyjna mechaniczna;
 - dobiera maszyny i urządzenia do końcowego rozrostu kęsów ciasta w zależności od produkowanego asortymentu;
 - posługuje się instrukcjami obsługi maszyn i urządzeń do końcowego rozrostu kęsów ciasta;
 - obsługuje maszyny i urządzenia do końcowego rozrostu kęsów ciasta;
 - utrzymuje w czystości maszyny i urządzenia do dzielenia i formowania kęsów ciasta zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy;
- SPC.03.6.(5) obsługuje piece piekarskie:
 - klasyfikuje piece piekarskie, np. ze względu na rodzaj trzonu oraz sposób ogrzewania;
 - charakteryzuje piece piekarskie w zależności od sposobu ogrzewania i sposobu wypiekania pieczywa;
 - odczytuje schematy działania pieców piekarskich;
 - posługuje się instrukcjami obsługi pieców;
 - dobiera piece do wypiekanego asortymentu;
 - ustala parametry wypieku dla różnych asortymentów;
 - utrzymuje w czystości piece piekarskie zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy;
 - prowadzi bieżącą konserwację pieców piekarskich zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy;
- SPC.03.7.(4) stosuje urządzenia do schładzania i konfekcjonowania pieczywa:
 - rozpoznaje maszyny i urządzenia stosowane do schładzania i konfekcjonowania pieczywa, np. urządzenia spiralne do schładzania, krajalnice do pieczywa, pakowaczki do pieczywa, etykieciarki;
 - posługuje się instrukcjami obsługi maszyn stosowanych do schładzania i konfekcjonowania pieczywa;
 - obsługuje urządzenia do schładzania i konfekcjonowania pieczywa;
 - utrzymuje w czystości urządzenia do schładzania i konfekcjonowania pieczywa zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy;
- SPC.03.7.(7) obsługuje środki transportu wewnętrznego:
 - dobiera urządzenia do transportu wyrobów piekarskich;
 - stosuje środki transportu wewnętrznego;
- SPC.03.9. kompetencje personalne i społeczne.

Nauczyciele wszystkich obowiązkowych zajęć edukacyjnych z zakresu kształcenia zawodowego powinni stwarzać uczniom warunki do nabywania kompetencji personalnych i społecznych.

TECHNOLOGIE PRODUKCJI PIEKARSKIEJ

L.p	Działy tematyczne	Liczba godzin		
		St. I	St. II	St. III
1	Znaczenie i rola żywności.	24	-	-
2	Zarządzanie jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym wytwarzanej żywności.	10		
3	Charakterystyka surowców piekarskich i pieczywa.	38		
4	Bezpieczeństwo i higiena pracy.	-	12	136
5	Produkcja wyrobów piekarskich.	-	48	
Razem		72	60	136

L.p	Treści programowe	Liczba godzin			Razem
		St. I	St. II	St. III	
Znaczenie i rola żywności					
1	Podział składników odżywczych.	24	-	-	24
2	Charakterystyka składników odżywczych.				
3	Wartość energetyczna i odżywcza produktów spożywczych.				
4	Podział i charakterystyka podstawowych drobnoustrojów.				
5	Rola drobnoustrojów w przemyśle spożywczym z uwzględnieniem procesów fermentacyjnych.				
6	Szkodliwe działanie drobnoustrojów.				
7	Źródła i drogi zakażenia oraz sposoby ich zapobiegania.				
8	Podział i znaczenie metod utrwalania żywności.				
9	Charakterystyka metod utrwalania żywności.				
10	Wpływ metod utrwalania na jakość i trwałość żywności.				
Zarządzanie jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym wytwarzanej żywności					
11	Rodzaje norm stosowanych w przetwórstwie żywności.	10	-	-	10
12	Receptura piekarska.				
13	Systemy zapewnienia bezpieczeństwa zdrowotnego żywności i żywienia.				
14	Przepisy prawne stosowane przy produkcji środków spożywczych.				
15	Kontrola jakości i higieny produkcji.				
16	Gospodarka wodno-ściekowa zakładów przetwórstwa spożywczego i ochrona środowiska.				
Charakterystyka surowców piekarskich i pieczywa					
17	Charakterystyka i zastosowanie surowców w produkcji piekarskiej.	38	-	-	38
18	Przyjmowanie i magazynowanie surowców.				
19	Przygotowanie surowców do produkcji.				
20	Charakterystyka i zastosowanie dodatków do żywności i materiałów pomocniczych w produkcji piekarskiej.				

21	Ocena jakości surowców piekarskich.				
22	GMP, GHP i HACCP w produkcji piekarskiej.				
23	Klasyfikacja i charakterystyka wyrobów piekarskich.				
Bezpieczeństwo i higiena pracy					
24	Wiadomości podstawowe.				
25	Zagadnienia prawne dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy.				
26	Elementy wiedzy o człowieku i jego pracy.				
27	Kształtowanie bezpiecznych i higienicznych warunków pracy i życia osobistego pracownika.	-	12	-	12
28	Zagrożenia występujące w środowisku pracy				
29	Szkodliwości i choroby zawodowe.				
30	Wypadki przy pracy. Pierwsza pomoc.				
Produkcja wyrobów piekarskich					
31	Budowa i zastosowanie receptur piekarskich.				
32	Wydajność pieczywa.				
33	Przygotowanie do produkcji surowców, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych.		8		8
34	Wytwarzanie ciast pszennych, żytnich i mieszanych.		8		8
35	Teoria tworzenia się ciasta pszennego. – Fermentacja: alkoholowa i mlekowa. – Procesy mikrobiologiczne zachodzące w ciastach. – Metody prowadzenia ciasta pszennego. – Prowadzenie ciasta pszennego metodą pośrednią.		8		8
36	Zdobienie ciasta.				
37	Regulowanie świeżości ciasta.		2		2
38	Sporządzanie ciast pszennych. – Schematy blokowe. – Parametry pomocnicze. – Pomocnicze operacje technologiczne. – Stopień dojrzałości podmioty ciasta. – Porównanie metod prowadzenia ciast pszennych. – Prowadzenie ciast pszennych dodatkiem polepszaczy. – Wytwarzanie ciast pszennych metodą ciągłą. – Zasady opracowania schematów fermentacyjnych w piekarstwie.	-	12	-	12
39	Metody sporządzania ciast żytnich. – Zasady spulchniania ciast żytnich. – Rola poszczególnych faz w procesie ukwaszania ciasta żytniego. – Metody wprowadzania i konserwowania zaczątku. – Ocena dojrzałości zakwasów. – Prowadzenie ciast żytnich metodą pięcioletnią, czterofazową, trój- lub dwufazową.		10		10
40	Ocena jakości półproduktów piekarskich.		-	4	4

41	Czynniki wpływające na wybór metod sporządzania ciast piekarskich.			6	6
42	Ustalanie parametrów technologicznych produkowanych ciast piekarskich.			2	2
43	Dzielenie i kształtowanie ciasta. – Przygotowanie ciasta do dzielenia i kształtowania. – Ustalenie wielkości naważki na kęsy. – Metody dzielenia ciasta na kęsy. – Ręczne kształtowanie kęsów ciasta.			15	15
44	Zasady spulchniania ciast mieszanych.			2	2
45	Prowadzenie ciasta mieszanego metodą „na żurku”.			2	2
46	Prowadzenie ciasta mieszanego metodą „na podmlodzie”.			2	2
47	Charakterystyka maszyn i urządzeń do przygotowania surowców oraz sporządzania, dzielenia i formowania ciast.			15	15
48	Rozrost końcowy kęsów ciasta.			2	2
49	Zabiegi technologiczne przed wypiekiem.			6	6
50	Wypiek pieczywa. – Cele wypieku i przemiany zachodzące w kęsach ciasta podczas wypieku. – Czynniki wpływające na parametry wypieku. – Zasady zaparowania komory wypiekowej. – Organizacja procesu wypieku pieczywa. – Ubytki powstające w czasie wypieku. – Parametry wypieku różnych asortymentów pieczywa. – Określanie stopnia wypieczenia pieczywa.			30	30
51	Operacje technologiczne po wypieku.			10	10
52	Kontrola jakości pieczywa.			10	10
53	Wady pieczywa.			12	12
54	Schładzanie i konfekcjonowanie pieczywa.			6	6
55	Urządzenia do konfekcjonowania pieczywa.			6	6
56	Magazynowanie wyrobów gotowych.			6	6
Razem		72	60	136	268

Efekty kształcenia:

Uczeń:

- SPC.03.1.(1) rozróżnia pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią;
 - posługuje się terminologią dotyczącą bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska;
 - wymienia przepisy prawa dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska;
 - określa warunki organizacji pracy zapewniające wymagany poziom ochrony zdrowia i życia przed zagrożeniami występującymi w środowisku pracy;
 - określa działania zapobiegające wyrządzeniu szkód w środowisku;
 - opisuje wymagania dotyczące ergonomii pracy;
 - rozróżnia środki gaśnicze ze względu na zakres ich stosowania;
- SPC.03.1.(2) rozróżnia zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska:
 - wymienia instytucje oraz służby działające w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska;

- opisuje zadania i uprawnienia instytucji i służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska;
- SPC.03.1.(3) rozróżnia prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy:
 - wymienia prawa i obowiązki pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy;
 - przewiduje konsekwencje nieprzestrzegania obowiązków pracownika i pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy;
 - rozpoznaje rodzaje znaków bezpieczeństwa, w tym znaki informacyjne, znaki ostrzegawcze, znaki nakazu, znaki zakazu w zakładach produkcji wyrobów piekarskich;
 - stosuje się do znaków bezpieczeństwa i higieny pracy występujących w zakładach produkcji wyrobów piekarskich;
- SPC.03.1.(4) określa skutki oddziaływania czynników szkodliwych i niebezpiecznych na organizm człowieka:
 - wymienia rodzaje czynników szkodliwych i niebezpiecznych występujących w produkcji wyrobów piekarskich, w tym fizyczne, chemiczne i biologiczne;
 - rozpoznaje źródła czynników szkodliwych i niebezpiecznych występujących podczas produkcji wyrobów piekarskich;
 - określa sposoby zapobiegania zagrożeniom zdrowia lub życia podczas wykonywania prac zawodowych w zakładach produkcji wyrobów piekarskich;
- SPC.03.1.(5) przestrzega przepisów prawa dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska w zakładach produkcji wyrobów piekarskich:
 - rozróżnia znaki informacyjne określone w przepisach prawa dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej;
 - identyfikuje zastosowanie gaśnic na podstawie znormalizowanych oznaczeń literowych;
 - wskazuje zasady zachowania przy produkcji wyrobów piekarskich z urządzeniami podłączonymi do sieci elektrycznej;
 - określa zasady ochrony przeciwpożarowej w zakładach produkcji wyrobów piekarskich;
 - wyjaśnia zasady prowadzenia gospodarki odpadami, gospodarki wodno-ściekowej oraz w zakresie ochrony powietrza w zakładach produkcji wyrobów piekarskich;
 - wyjaśnia zasady recyklingu zużytych surowców i materiałów pomocniczych;
- SPC.03.1.(6) organizuje stanowisko pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii oraz przepisami prawa dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska w produkcji wyrobów piekarskich:
 - określa zasady organizacji stanowisk pracy związanych z użytkowaniem urządzeń stosowanych podczas wykonywania prac na stanowisku w produkcji wyrobów piekarskich;
 - wskazuje wymagania ergonomiczne dla stanowiska pracy w produkcji wyrobów piekarskich;
 - obsługuje maszyny i urządzenia podczas wykonywania zadań zawodowych zgodnie z instrukcją obsługi;
 - utrzymuje ład i porządek na stanowisku pracy w produkcji wyrobów piekarskich;
- SPC.03.1.(7) przewiduje zagrożenia dla zdrowia lub życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z wykonywaniem zadań zawodowych w trakcie produkcji wyrobów piekarskich:
 - rozpoznaje rodzaje zagrożeń występujących podczas produkcji wyrobów piekarskich;
 - wskazuje źródła zagrożeń w produkcji wyrobów piekarskich;
 - dobiera techniczne środki ochrony przed zagrożeniami w produkcji wyrobów piekarskich;
 - zapobiega zagrożeniom podczas wykonywania zadań w produkcji wyrobów piekarskich;
- SPC.03.1.(8) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych w trakcie produkcji wyrobów piekarskich:
 - opisuje środki ochrony indywidualnej, w tym rękawice ochronne, okulary, fartuchy ochronne, stopery, kaski, stosowane podczas wykonywania zadań zawodowych w trakcie produkcji wyrobów piekarskich;
 - dobiera środki ochrony indywidualnej i zbiorowej do rodzaju wykonywanych prac w produkcji wyrobów piekarskich;
 - wykonuje zadania zawodowe w produkcji wyrobów piekarskich z zastosowaniem środków ochrony indywidualnej i zbiorowej;
- SPC.03.1.(9) udziela pierwszej pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego:
 - opisuje podstawowe symptomy wskazujące na stany nagłego zagrożenia zdrowotnego;
 - ocenia sytuację poszkodowanego na podstawie analizy objawów obserwowanych u poszkodowanego;
 - zabezpiecza siebie, poszkodowanego i miejsce wypadku;

- układa poszkodowanego w pozycji bezpiecznej;
- powiadamia odpowiednie służby;
- prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w urazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. krwotok, zmiążdżenie, amputacja, złamanie, oparzenie;
- prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w nieurazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. omdlenie, zawał, udar;
- wykonuje resuscytację krążeniowo-oddechową na fantomie zgodnie z wytycznymi Polskiej Rady Resuscytacji i Europejskiej Rady Resuscytacji;
- SPC.03.2.(1) stosuje przepisy prawa dotyczące produkcji wyrobów spożywczych:
 - wymienia przepisy prawa dotyczące produkcji wyrobów spożywczych;
 - przestrzega przepisów prawa dotyczących produkcji wyrobów spożywczych w trakcie wykonywania zadań;
- SPC.03.2.(2) określa wartość odżywczą wyrobów spożywczych:
 - klasyfikuje składniki żywności;
 - opisuje rolę składników żywności w żywieniu człowieka;
 - oblicza wartość energetyczną wyrobów spożywczych;
- SPC.03.2.(3) charakteryzuje sposoby pozyskania produktów ekologicznych:
 - wyjaśnia, czym jest rolnictwo ekologiczne;
 - rozpoznaje produkty ekologiczne;
 - wskazuje miejsca, skąd można pozyskać produkty ekologiczne;
- SPC.03.2.(4) charakteryzuje zmiany biochemiczne, fizykochemiczne i mikrobiologiczne zachodzące podczas produkcji i przechowywania wyrobów spożywczych:
 - klasyfikuje zmiany zachodzące podczas produkcji i przechowywania wyrobów spożywczych;
 - wskazuje wpływ zmian biochemicznych, fizykochemicznych i mikrobiologicznych na jakość wyrobów spożywczych;
 - dobiera sposoby zapobiegania niekorzystnym zmianom biochemicznym, fizykochemicznym i mikrobiologicznym zachodzącym podczas produkcji i przechowywania wyrobów spożywczych;
- SPC.03.3.(4) rozpoznaje surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze stosowane do produkcji wyrobów piekarskich:
 - klasyfikuje surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze stosowane do produkcji wyrobów piekarskich;
 - opisuje surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze stosowane do produkcji wyrobów piekarskich, np. roślinne, zwierzęce, mineralne;
 - ocenia przydatność surowców, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych w produkcji wyrobów piekarskich;
- SPC.03.3.(5) przyjmuje dostawy surowców i półproduktów piekarskich zgodnie z procedurami:
 - ocenia jakość i ilość surowców i półproduktów oraz stan ich opakowań podczas przyjęcia dostawy do magazynu;
 - rozpoznaje dokumentację dostawczą;
 - stosuje zasady magazynowania surowców i półproduktów piekarskich zgodnie z procedurami;
- SPC.03.3.(6) ocenia jakość surowców piekarskich:
 - dobiera metody oceny jakości surowców piekarskich;
 - przestrzega zasad oceny organoleptycznej surowców piekarskich;
 - wykonuje czynności związane z oceną organoleptyczną surowców piekarskich;
 - ocenia przydatność technologiczną surowców piekarskich na podstawie oceny organoleptycznej;
- SPC.03.3.(7) przestrzega zasad magazynowania surowców i półproduktów piekarskich:
 - wskazuje warunki magazynowania surowców, półproduktów, dodatków do żywności oraz materiałów pomocniczych;
 - rozmieszcza surowce, półprodukty, dodatki do żywności i materiały pomocnicze we właściwych magazynach;
- SPC.03.3.(8) przestrzega procedur zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności w trakcie magazynowania surowców piekarskich:
 - zapisuje parametry technologiczne w punktach kontrolnych magazynów piekarni;
 - rozpoznaje zagrożenia jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego surowców piekarskich;
 - przewiduje wpływ zagrożeń na jakość i bezpieczeństwo zdrowotne surowców piekarskich;

- zapobiega zagrożeniom jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego surowców piekarskich podczas ich magazynowania;
- SPC.03.4.(1) określa rodzaje wyrobów piekarskich oraz sposoby ich sporządzania:
 - klasyfikuje wyroby piekarskie;
 - charakteryzuje grupy i podgrupy wyrobów piekarskich;
 - podaje przykłady wyrobów piekarskich, w tym pieczywa pszennego zwykłego, wyborowego i półcukierniczego oraz żytniego, mieszanego i specjalnego;
 - odczytuje schematy produkcji wyrobów piekarskich;
 - określa sposoby sporządzania ciast pszennych, żytnich i mieszanych;
 - SPC.03.4.(2) wyjaśnia procedury wprowadzania do produkcji nowych rodzajów wyrobów piekarskich:
 - wyjaśnia znaczenie wprowadzania do produkcji nowych rodzajów wyrobów piekarskich;
 - korzysta z receptur w celu wyprodukowania nowych rodzajów wyrobów piekarskich;
- SPC.03.4.(3) oblicza zapotrzebowanie na surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze na podstawie planowanej produkcji:
 - wybiera receptury do produkcji wyrobów piekarskich ciasta pszennego, żytniego i mieszanego;
 - oblicza namiary surowcowe na wyroby piekarskie przy zastosowaniu receptur piekarskich, w tym na ciasta pszenne, żytnie i mieszane;
 - oblicza wydajności rozczynu, kwasu, ciasta i pieczywa;
 - oblicza zapotrzebowanie na materiały pomocnicze do planowanej produkcji pieczywa;
- SPC.03.4.(4) przygotowuje surowce, dodatki do żywności oraz materiały pomocnicze do produkcji ciasta pszennego, żytniego i mieszanego:
 - opisuje przydatność surowców, dodatków do żywności oraz materiałów pomocniczych w procesie produkcji ciasta pszennego, żytniego i mieszanego;
 - dobiera sposoby przygotowania surowców i dodatków do żywności do rodzaju produkowanego ciasta;
 - wykonuje czynności związane z przygotowaniem surowców, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych: przygotowanie mąki, w tym przesiewanie, mieszanie i ocieplanie mąk oraz doprowadzenie do temperatury, np. 18–25 stopni
 - Celsjusza, przygotowanie wody, drożdży, soli, tłuszczu, cukru;
- SPC.03.4.(5) przygotowuje surowce, dodatki do żywności oraz materiały pomocnicze do produkcji ciasta na pieczywo specjalne:
 - opisuje przydatność surowców, dodatków do żywności oraz materiałów pomocniczych w procesie produkcji ciasta na pieczywo specjalne: pieczywo chrupkie, pumpernikiel, paluszki grissini, chleby ozdobne do żuru, suchary;
 - dobiera sposoby przygotowania surowców i dodatków do żywności do produkcji ciasta na pieczywo specjalne;
 - wykonuje czynności związane z przygotowaniem surowców, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych do produkcji ciasta na pieczywo specjalne zgodnie z dokumentacją technologiczną, np. wykorzystanie mąki po specjalnym czyszczeniu ziarna, mąki ze zbóż niechlebowych;
- SPC.03.4.(6) przygotowuje surowce, dodatki do żywności oraz materiały pomocnicze do produkcji ciasta na pieczywo dietetyczne:
 - opisuje przydatność surowców, dodatków do żywności oraz materiałów pomocniczych w procesie produkcji ciasta na pieczywo dietetyczne, np. bezglutenowe, niskobiałkowe, wysokobiałkowe, niskosodowe;
 - dobiera sposoby przygotowania surowców i dodatków do żywności do produkcji ciasta na pieczywo dietetyczne;
 - wykonuje czynności związane z przygotowaniem surowców, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych do produkcji wyrobów piekarskich dietetycznych zgodnie z dokumentacją technologiczną, np. wzbogacanie w preparaty witaminowe, stosowanie mąki owsianej i kukurydzianej;
- SPC.03.4.(7) dobiera metody wytwarzania ciasta na wyroby piekarskie:
 - opisuje metody sporządzania ciast na wyroby piekarskie zgodnie z dokumentacją technologiczną;
 - uzasadnia wybór metody sporządzania ciasta;
 - rozpoznaje procesy fermentacyjne zachodzące w ciastach piekarskich;
- SPC.03.4.(8) sporządza ciasta pszenne, żytnie i mieszane do produkcji wyrobów piekarskich:
 - stosuje metody sporządzania ciast pszennych, żytnich i mieszanych;

- wykonuje czynności związane ze sporządzaniem ciast pszennych, żytnich i mieszanych zgodnie z dokumentacją technologiczną, np. sporządzanie ciasta pszennego metodą bezpośrednią lub pośrednią, sporządzanie ciasta żytniego (prowadzenie wielofazowe lub prowadzenie krótkie) oraz sporządzanie ciasta mieszanego (prowadzenie ciast mieszanych na zakwasach i prowadzenie ciast mieszanych na rozczynach i innymi metodami);
- SPC.03.4.(9) sporządza ciasta na wyroby piekarskie specjalne i dietetyczne:
 - stosuje metody sporządzania ciast na wyroby piekarskie specjalne i dietetyczne;
 - wykonuje czynności związane z wytwarzaniem ciast na wyroby piekarskie specjalne i dietetyczne zgodnie z dokumentacją technologiczną, np. długie prowadzenie ciast bez dodatku drożdży;
- SPC.03.4.(10) dokonuje oceny organoleptycznej półproduktów piekarskich:
 - podaje wyróżniki jakości stosowane w ocenie organoleptycznej półproduktów piekarskich;
 - ocenia organoleptycznie jakość półproduktów i ciast w różnych fazach fermentacji;
 - porównuje wyniki oceny organoleptycznej z dokumentacją technologiczną;
 - interpretuje wyniki oceny organoleptycznej półproduktów i ciast w różnych fazach fermentacji;
 - rozpoznaje i koryguje niekorzystne zmiany w poszczególnych fazach procesu technologicznego zgodnie z oceną organoleptyczną;
- SPC.03.4.(13) przestrzega procedur zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności w trakcie produkcji ciast piekarskich:
 - zapisuje parametry technologiczne w punktach kontrolnych w trakcie produkcji ciast piekarskich;
 - rozpoznaje zagrożenia jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego żywności w trakcie produkcji ciast piekarskich;
 - przewiduje wpływ zagrożeń na jakość i bezpieczeństwo zdrowotne wyrobów podczas produkcji ciast piekarskich;
 - zapobiega zagrożeniom jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego wyrobów w trakcie produkcji ciast piekarskich;
- SPC.03.5.(1) określa sposoby dzielenia i formowania kęsów ciasta:
 - opisuje ręczne i mechaniczne sposoby dzielenia i formowania kęsów ciasta, np. zaokrąglanie, wydłużanie, rolowanie, zawlekanie, przekładanie, splatanie, zawijanie, nadziewanie;
 - wskazuje sposoby dzielenia i formowania kęsów ciasta;
- SPC.03.5.(2) określa operacje pomocnicze przy dzieleniu i formowaniu kęsów ciasta:
 - wymienia operacje pomocnicze stosowane przy dzieleniu i formowaniu kęsów ciasta;
 - dobiera operacje pomocnicze do sposobów dzielenia i formowania kęsów ciasta, np. podsypywanie mąką;
- SPC.03.5.(4) wykonuje czynności związane z dzieleniem oraz formowaniem kęsów ciasta:
 - stosuje zasady dzielenia i formowania kęsów ciasta zgodnie z dokumentacją technologiczną;
 - dokonuje ręcznego lub mechanicznego dzielenia ciasta na kęsy;
 - dokonuje ręcznego lub mechanicznego formowania kęsów ciasta na wyroby piekarskie;
- SPC.03.5.(5) przestrzega procedur zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności w trakcie obróbki kęsów ciast:
 - zapisuje parametry technologiczne w punktach kontrolnych w trakcie obróbki kęsów ciast;
 - rozpoznaje zagrożenia jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego żywności w trakcie obróbki kęsów ciast;
 - przewiduje wpływ zagrożeń na jakość wyrobów piekarskich w trakcie obróbki kęsów ciast;
 - zapobiega zagrożeniom mającym wpływ na jakość i bezpieczeństwo zdrowotne wyrobów piekarskich podczas obróbki kęsów ciast;
- SPC.03.6.(1) wykonuje operacje technologiczne związane z rozrostem uformowanych kęsów ciasta:
 - opisuje przemiany zachodzące w cieście podczas rozrostu kęsów ciasta;
 - wskazuje cele rozrostu kęsów ciasta;
 - dokonuje analizy faz rozrostu kęsów ciasta;
 - ustala warunki rozrostu kęsów w zależności od jakości ciasta;
 - kontroluje i zapisuje warunki rozrostu kęsów ciasta;
 - wykonuje zabiegi technologiczne związane z rozrostem kęsów ciasta;
- SPC.03.6.(3) kontroluje jakość kęsów ciasta w trakcie rozrostu końcowego:
 - ocenia stopień rozrostu kęsów ciasta na podstawie oceny organoleptycznej;
 - ustala zakończenie procesu rozrostu kęsów ciasta na podstawie oceny organoleptycznej;
- SPC.03.6.(4) wykonuje czynności technologiczne przed wypiekiem:

- opisuje zabiegi technologiczne stosowane przed wypiekiem kęsów ciasta, np. zwilżanie wodą, nacinanie, nakłuwanie, posypywanie, znakowanie;
- dobiera zabiegi technologiczne stosowane przed wypiekiem kęsów ciasta;
- wykonuje zabiegi technologiczne stosowane przed wypiekiem;
- SPC.03.6.(6) wykonuje czynności technologiczne związane z wypiekiem pieczywa:
 - opisuje zabiegi technologiczne stosowane w czasie wypieku, np. przesadzanie, przemieszczanie;
 - wykonuje zabiegi technologiczne w czasie wypieku;
 - wypieka pieczywo z różnych grup asortymentowych zgodnie z zasadami technologicznymi;
 - ustala zakończenie wypieku pieczywa;
- SPC.03.6.(7) charakteryzuje przemiany zachodzące w cieście w trakcie wypieku:
 - wyjaśnia przemiany fizyczne i chemiczne zachodzące w cieście pod wpływem temperatury;
 - rozróżnia fazy wypieku;
- SPC.03.6.(8) przestrzega procedur zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności podczas czynności związanych z przygotowaniem kęsów do wypieku:
 - zapisuje parametry technologiczne w punktach kontrolnych podczas wypieku;
 - rozpoznaje zagrożenia jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego wyrobu podczas czynności związanych z wypiekiem;
 - przewiduje wpływ zagrożeń na jakość i bezpieczeństwo zdrowotne wyrobów w trakcie czynności związanych z wypiekiem;
 - zapobiega zagrożeniom jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego wyrobów w trakcie wypieku;
- SPC.03.7.(1) charakteryzuje zmiany w pieczywie po wypieku:
 - opisuje zmiany fizykochemiczne w pieczywie po wypieku;
 - rozpoznaje metody oceny jakości pieczywa;
 - przeprowadza ocenę organoleptyczną pieczywa;
 - porównuje wyniki oceny ze wskazaniami w dokumentacji technologicznej;
 - opisuje czynności, które zapobiegają niekorzystnym zmianom pieczywa po wypieku;
- SPC.03.7.(2) charakteryzuje wady pieczywa:
 - klasyfikuje wady pieczywa;
 - rozpoznaje wady wyrobów piekarskich, np. wady miękiszu, skórki, kształtu, smaku i mikrobiologiczne;
 - ustala przyczyny powstałych wad pieczywa;
- SPC.03.7.(3) wykonuje czynności związane z konfekcjonowaniem wyrobów piekarskich:
 - wyjaśnia znaczenie schłodzenia pieczywa przed konfekcjonowaniem;
 - planuje sposoby i warunki schładzania oraz konfekcjonowania wyrobów piekarskich;
 - wykonuje czynności schładzania i konfekcjonowania wyrobów piekarskich;
- SPC.03.7.(5) magazynuje wyroby piekarskie:
 - określa warunki magazynowania dla wyrobów piekarskich;
 - posługuje się aparaturą kontrolno-pomiarową w czasie magazynowania wyrobów piekarskich;
 - monitoruje i zapisuje parametry magazynowania;
- SPC.03.7.(6) przygotowuje wyroby piekarskie do ekspedycji:
 - a) przestrzega zasad znakowania pieczywa;
 - b) dobiera metody konfekcjonowania pieczywa;
 - dobiera opakowania pieczywa;
 - pakuje wyroby piekarskie;
 - opisuje zasady znakowania pieczywa;
 - konfekcjonuje wyroby piekarskie;
 - wykonuje ekspozycje pieczywa;
- SPC.03.7.(8) przestrzega procedur zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności podczas przygotowania pieczywa do dystrybucji:
 - przewiduje wpływ zagrożeń na jakość wyrobów gotowych podczas przygotowania ich do dystrybucji;
 - zapisuje parametry technologiczne w punktach kontrolnych podczas przygotowania pieczywa do dystrybucji;
 - rozpoznaje zagrożenia jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego żywności podczas przygotowania pieczywa do dystrybucji;

- podejmuje działania korygujące zgodnie z zasadami systemów zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności;
- SPC.03.9. kompetencje personalne i społeczne.
Nauczyciele wszystkich obowiązkowych zajęć edukacyjnych z zakresu kształcenia zawodowego powinni stwarzać uczniom warunki do nabywania kompetencji personalnych i społecznych.

JĘZYK OBCY ZAWODOWY

L.p	Treści programowe	Liczba godzin			Razem
		St. I	St. II	St. III	
1	Słownictwo związane z wykonywaniem zadań zawodowych oraz dotyczące organizacji pracy.	-	12	-	12
2	Rozmowa o pracę.				
3	Rozmowa zawodowa.				
4	Zwroty grzecznościowe.				
5	Organizacja stanowiska pracy.				
6	Porozumiewanie się w środowisku pracy				
7	Korespondencja służbowa w języku obcym.				
8	Dokumentacja w języku obcym.				
Razem		-	12	-	12

Efekty kształcenia:

Uczeń:

- SPC.03.8.(1) posługuje się podstawowym zasobem środków językowych w języku obcym nowożytnym (ze szczególnym uwzględnieniem środków leksykalnych) umożliwiającym realizację czynności zawodowych w zakresie tematów związanych:
 - ze stanowiskiem pracy i jego wyposażeniem;
 - z głównymi technologiami stosowanymi w danym zawodzie;
 - z dokumentacją związaną z danym zawodem;
 - z usługami świadczonymi w danym zawodzie;
- SPC.03.8.(2) rozumie proste wypowiedzi ustne artykułowane wyraźnie, w standardowej odmianie języka obcego nowożytnego, a także proste wypowiedzi pisemne w języku obcym nowożytnym w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych:
 - rozumie proste wypowiedzi ustne dotyczące czynności zawodowych (np. rozmowy, wiadomości, komunikaty, instrukcje lub filmy instruktażowe, prezentacje) artykułowane wyraźnie, w standardowej odmianie języka;
 - rozumie proste wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych (np. napisy, broszury, instrukcje obsługi, przewodniki, dokumentację zawodową);
- SPC.03.8.(3) samodzielnie tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne i pisemne w języku obcym nowożytnym w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych:
 - tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne dotyczące czynności zawodowych (np. polecenie, komunikat, instrukcję);
 - tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych (np. komunikat, e-mail, instrukcję, wiadomość, CV, list motywacyjny, dokument związany z wykonywanym zawodem – według wzoru);
- SPC.03.8.(4) uczestniczy w rozmowie w typowych sytuacjach związanych z realizacją zadań zawodowych – reaguje w języku obcym nowożytnym w sposób zrozumiały, adekwatnie do sytuacji komunikacyjnej, ustnie lub w formie prostego tekstu:
 - reaguje ustnie (np. podczas rozmowy z innym pracownikiem, klientem, kontrahentem, w tym rozmowy telefonicznej) w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych;
 - reaguje w formie prostego tekstu pisanego (np. wiadomość, formularz, e-mail, dokument związany z wykonywanym zawodem) w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych;
- SPC.03.8.(5) zmienia formę przekazu ustnego lub pisemnego w języku obcym nowożytnym w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych;

- SPC.03.8.(6) wykorzystuje strategie służące doskonaleniu własnych umiejętności językowych oraz podnoszące świadomość językową:
 - wykorzystuje techniki samodzielnej pracy nad językiem obcym nowożytnym;
 - współdziała w grupie;
 - korzysta ze źródeł informacji w języku obcym nowożytnym;
 - stosuje strategie komunikacyjne i kompensacyjne.
- SPC.03.9. kompetencje personalne i społeczne.
Nauczyciele wszystkich obowiązkowych zajęć edukacyjnych z zakresu kształcenia zawodowego powinni stwarzać uczniom warunki do nabywania kompetencji personalnych i społecznych.

PROPOZYCJE METOD SPRAWDZANIA I OCENIANIA EDUKACYJNYCH OSIĄGNIĘĆ UCZNIÓW.

Proces kontroli i oceny osiągnięć uczniów powinien być realizowany zgodnie z kryteriami przedstawionymi na zajęciach początkowych. Kryteria oceniania powinny dotyczyć poziomu oraz zakresu opanowania przez ucznia wiadomości i umiejętności, określonych w szczegółowych celach kształcenia.

Sprawdzanie i ocenianie osiągnięć uczniów może być dokonywane za pomocą:

- ustnych sprawdzianów poziomu wiedzy i umiejętności,
- pisemnych sprawdzianów i testów osiągnięć szkolnych,
- ukierunkowanej obserwacji pracy ucznia podczas wykonywania ćwiczeń,
- zadań domowych i projektów, oraz ich prezentacji.

Umiejętności intelektualne mogą być sprawdzane i oceniane za pomocą dyskusji kierowanej, indywidualnych wypowiedzi uczniów oraz ustnych sprawdzianów wiedzy. Należy zwracać szczególną uwagę na umiejętność zastosowania opanowanej wiedzy, merytoryczną jakość wypowiedzi oraz posługiwanie się poprawną terminologią.

Wskazane jest, aby przygotować zadania i ćwiczenia o zróżnicowanym poziomie trudności dostosowanym do możliwości i potrzeb uczniów uwzględniając ich zainteresowania i zdiagnozowane ograniczenia. Należy zwrócić uwagę na to, aby uczniowie o różnych preferowanych typach uczenia się byli aktywni podczas zajęć i otrzymali materiały ćwiczeniowe odpowiednie do swoich możliwości i preferencji.

Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form: indywidualnie oraz zespołowo. Zalecana jest przede wszystkim praca uczniów w małych zespołach, aby każdy z uczniów mógł kształtować swoje umiejętności i postawy przewidziane w efektach wspólnych dla wszystkich kształcących się w zawodach na poziomie branżowej szkoły I stopnia (kompetencje personalne i społeczne).

Formy indywidualizacji pracy uczniów:

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

Indywidualizacja pracy uczniów polegać może na dostosowaniu stopnia trudności zadań oraz czasu ich wykonywania do potrzeb i możliwości uczniów. w zakresie organizacji pracy można stosuje instrukcje do zadań, podawanie dodatkowych zaleceń, instrukcji do pracy indywidualnej, udzielanie konsultacji indywidualnych. Uczniom szczególnie zdolnym i posiadającym określone zainteresowania zawodowe należy planuje zadania o większym stopniu złożoności, proponować samodzielne poszerzanie wiedzy, studiowanie dodatkowej literatury. w pracy grupowej należy zwracać uwagę na taki podział zadań między członków zespołu, by każdy wykonywał tę część zadania, której podola, bez uszczerbku dla kompletności i ciągłości wiedzy uczniów.

Sprawdzanie i ocenianie osiągnięć uczniów należy przeprowadzać systematycznie przez cały czas realizacji programu nauczania. Umożliwia to korygowanie stosowanych metod nauczania oraz organizacyjnych form pracy uczniów. w procesie oceniania osiągnięć edukacyjnych uczniów należy uwzględnić wyniki wszystkich metod sprawdzania efektów kształcenia zastosowanych przez nauczyciela. Oceniając osiągnięcia uczniów proponuje się obserwację aktywności ucznia podczas pracy w grupie, przeprowadzenie testów mieszanych oraz sprawdzianów wiedzy, sprawdzenie i weryfikację realizacji zadań domowych, projektów, sprawdzenie wiedzy podczas odpowiedzi indywidualnej.

Podstawą do uzyskania przez uczniów pozytywnych ocen jest poprawne wykonanie ćwiczeń, sprawdzianów i zadań testowych.

Proces sprawdzania i oceniania powinien być realizowany zgodnie z obowiązującą skalą ocen.

Ocena po zakończeniu realizacji programu nauczania przedmiotu powinna uwzględniać wyniki wszystkich stosowanych przez nauczyciela sposobów sprawdzania osiągnięć ucznia.

WARUNKI REALIZACJI KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE

Szkoła prowadząca kształcenie w zawodzie zapewnia pomieszczenia dydaktyczne z wyposażeniem odpowiadającym technologii i technice stosowanej w zawodzie, aby zapewnić osiągnięcie wszystkich efektów kształcenia określonych w podstawie programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego oraz umożliwić przygotowanie absolwenta do wykonywania zadań zawodowych.

Wyposażenie szkoły niezbędne do realizacji kształcenia w kwalifikacji SPC.03. Produkcja wyrobów piekarskich

Pracownia technologiczna wyposażona w:

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

Pracownia zajęć praktycznych wyposażona w:

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

MOŻLIWOŚCI UZYSKIWANIA DODATKOWYCH KWALIFIKACJI W ZAWODACH W RAMACH BRANŻY KSZTAŁCENIA OKREŚLONEGO W KLASYFIKACJI ZAWODÓW SZKOLNICTWA ZAWODOWEGO

Uczeń może zdawać kwalifikację **SPC.03.** po ukończeniu kursów: pierwszego, drugiego i trzeciego stopnia

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