



# 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](mailto:ckz@ckz.swidnica.pl)

[www.ckz.swidnica.pl](http://www.ckz.swidnica.pl)

## PROGRAM NAUCZANIA

w zawodzie

# CUKIERNIK

751201

Symbol cyfrowy: **751201**  
Nr programu: **751201/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: **CUKIERNIK**

Symbol: **751201**

Branża kształcenia: **SPOŻYWCZA (SPC)**

Podbudowa programowa: **SZKOŁA PODSTAWOWA**

Kwalifikacje:

## PRODUKCJA WYROBÓW CUKIERNICZYCH (SPC.01.)

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 CUKIERNICZEJ	16	64	16	64	-	-	128
2.	TECHNOLOGIE PRODUKCJI CUKIERNICZEJ	18	72	15	60	34	136	268
3.	JĘZYK OBCY ZAWODOWY	-	-	3	12	-	-	12
<b>RAZEM:</b>		<b>34</b>	<b>136</b>	<b>34</b>	<b>136</b>	<b>34</b>	<b>136</b>	<b>408</b>

## 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 CUKIERNIK

**Cukiernik 751201** to zawód przypisany do branży spożywczej (SPC).

Kwalifikacja wyodrębniona w zawodzie: SPC.01. Produkcja wyrobów cukierniczych.

Kształcenie w zawodzie cukiernik odbywa się w branżowej szkole I stopnia oraz w ramach kwalifikacyjnych kursów zawodowych.

Cukiernik wykonuje czynności produkcyjno-technologiczne związane ze sporządzaniem półproduktów i wyrobów cukierniczych oraz ich dekorowaniem. Powinien być przygotowany do bezpiecznego użytkowania maszyn i urządzeń w toku produkcji oraz prowadzenia racjonalnej gospodarki magazynowej surowców, półproduktów cukierniczych i wyrobów gotowych. Podczas wykonywania zadań zawodowych zobowiązany jest przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska oraz wymagań ergonomii, udzielać pierwszej pomocy przedmedycznej poszkodowanym w wypadkach przy pracy oraz w stanach zagrożenia zdrowia i życia. Wymaganiem pracodawców wobec absolwentów są też: posługiwanie się specjalistycznymi programami komputerowymi, językiem obcym zawodowym oraz wdrażanie postępu technicznego i technologicznego przy wykorzystaniu dostępnych źródeł informacji zawodowej. W zawodzie cukiernik szczególnie ważna jest precyzyjność i sprawność sensomotoryczna (zmysł smaku, wrażliwość węchowa i czucie dotykowe), które są niezbędne przy ocenie organoleptycznej produkowanych wyrobów.

Miejscem pracy absolwenta w zawodzie cukiernik są zarówno zakłady przemysłowe, jak i rzemieślnicze wytwarzające wyroby cukiernicze, tj. ciasta, pieczywo cukiernicze, wyroby okolicznościowe, regionalne, specjalne, np. dietetyczne.

Cukiernik może zajmować się sporządzaniem ciast i monoporcji w działach cukierniczych restauracji, punktów gastronomicznych i obiektów hotelarskich. Zdobytą w toku nauki wiedza i umiejętności branżowe zapewnią też pracę cukiernikowi przy obsłudze specjalistycznych linii produkcyjnych w przemysłowej produkcji m.in. wyrobów czekoladowych i lodów.

Kreatywność, odpowiedzialność, umiejętność współpracy w zespole oraz ustawiczna aktualizacja wiedzy zawodowej na temat nowych trendów w procesach produkcji i dekorowania wyrobów cukierniczych podniosą atrakcyjność absolwentów dla pracodawców na wymagającym rynku pracy.

### 3. SZCZEGÓŁOWE CELE KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE

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

- 1) stosowania maszyn i urządzeń w produkcji wyrobów cukierniczych;
- 2) magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych;
- 3) sporządzania półproduktów i wyrobów cukierniczych;
- 4) wykonywania dekoracji wyrobów cukierniczych.

### 4. EFEKTY KSZTAŁCENIA

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

- 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.01. Produkcja wyrobów cukierniczych.

1. efekty kształcenia wspólne dla wszystkich zawodów;

#### **Bezpieczeństwo i higiena pracy (SPC.01.1.).**

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 cukierniczych;
- 6) organizuje stanowisko pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii oraz przepisami prawa dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska w produkcji wyrobów cukierniczych;
- 7) przewiduje zagrożenia dla zdrowia lub życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z wykonywaniem zadań zawodowych w trakcie produkcji wyrobów cukierniczych;

- 8) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych w trakcie produkcji wyrobów cukierniczych;
- 9) udziela pierwszej pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego.

### **Język obcy zawodowo (SPC.01.7.).**

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.01.8.).**

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:
    - wskazuje cele planowanego zadania;
    - ustala harmonogram wykonania zadań;
    - realizuje zadania w wyznaczonym czasie;
    - weryfikuje planowane działania;
  - 3) wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany:
    - podaje propozycje rozwiązań technicznych i technologicznych w produkcji wyrobów cukierniczych;
    - proponuje nowe i nietypowe rozwiązanie problemu;
    - podaje przykłady podejścia elastycznego w różnych sytuacjach;
  - 4) stosuje techniki radzenia sobie ze stresem:
    - charakteryzuje techniki radzenia sobie ze stresem
    - analizuje przyczyny sytuacji stresujących;
  - 5) aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe:
    - wyjaśnia potrzebę ustawicznego kształcenia;
    - wskazuje rodzaje i możliwości form doskonalenia się w zawodzie;
    - analizuje własne kompetencje;
    - podaje przykłady możliwości rozwoju zawodowego w zawodzie cukiernika;
  - 6) stosuje zasady komunikacji interpersonalnej:
    - charakteryzuje ogólne zasady komunikacji interpersonalnej, komunikację werbalną i niewerbalną;
    - stosuje formy grzecznościowe w kontaktach z przełożonymi i współpracownikami;
    - interpretuje mowę ciała w komunikacji, np. mimikę twarzy, kontakt wzrokowy, gesty, wygląd zewnętrzny, postawę ciała;
    - wyjaśnia zasady aktywnego słuchania;
  - 7) współpracuje w zespole:
    - opisuje zasady pracy w zespole;
    - realizuje przydzielone zadania;
    - uwzględnia opinie innych podczas pracy w zespole.

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

### **Produkcja wyrobów cukierniczych (SPC.01.).**

#### **Podstawy przemysłu spożywczego (SPC.01.2.).**

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.

### **Obsługiwanie maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji wyrobów cukierniczych (SPC.01.3.).**

Uczeń:

- 1) odczytuje schematy techniczne maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji wyrobów cukierniczych;
- 2) rozróżnia maszyny i urządzenia stosowane w produkcji wyrobów cukierniczych;
- 3) określa zastosowanie linii produkcyjnych stosowanych w produkcji wyrobów cukierniczych;
- 4) stosuje instrukcje obsługi oraz dokumentację techniczną maszyn używanych w produkcji wyrobów cukierniczych;
- 5) użytkuje maszyny, urządzenia i środki transportu stosowane w zakładzie produkcji wyrobów cukierniczych zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy;
- 6) prowadzi bieżącą konserwację maszyn, urządzeń i środków transportu stosowanych w zakładzie produkcji wyrobów cukierniczych.

### **Magazynowanie surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych (SPC.01.4.).**

Uczeń:

- 1) stosuje sprzęt i aparaturę kontrolnopomiarową w magazynach;
- 2) rozpoznaje surowce, dodatki do żywności oraz materiały pomocnicze do produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych;
- 3) stosuje procedury przyjmowania dostaw surowców i półproduktów cukierniczych;
- 4) ocenia organoleptycznie jakość surowców i półproduktów cukierniczych;
- 5) wykonuje prace związane z obsługą urządzeń magazynowych;
- 6) wykonuje czynności związane z magazynowaniem wyrobów cukierniczych;
- 7) sporządza dokumenty magazynowe stosowane w magazynach surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych;
- 8) przestrzega procedur zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności w trakcie magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych.

### **Sporządzanie półproduktów i wyrobów cukierniczych (SPC.01.5.).**

Uczeń:

- 1) charakteryzuje rodzaje półproduktów i wyrobów cukierniczych;
- 2) charakteryzuje metody wytwarzania półproduktów i wyrobów cukierniczych;
- 3) planuje proces technologiczny produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych;
- 4) korzysta z dokumentacji technologicznej do ustalenia zapotrzebowania na surowce, materiały pomocnicze i dodatki do produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych;
- 5) wykonuje czynności związane ze sporządzaniem półproduktów;
- 6) wykonuje czynności związane z produkcją wyrobów cukierniczych nietrwałych, np. produkuje ciastka, ciasta, babki, keksy, torty, mazurki, serniki;
- 7) sporządza wyroby cukiernicze trwale i lody;
- 8) wdraża do produkcji nowe rodzaje wyrobów cukierniczych, wyrobów dietetycznych, regionalnych;
- 9) planuje proces produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych;
- 10) stosuje zasady oceny organoleptycznej w poszczególnych fazach procesu produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych;

- 11) przestrzega procedur zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności w trakcie procesu produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych.

### **Dekorowanie, konfekcjonowanie i dystrybucja wyrobów cukierniczych (SPC.01.6.).**

Uczeń:

- 1) wykonuje projekty dekoracji wyrobów cukierniczych;
- 2) określa przydatność surowców i półproduktów stosowanych do dekoracji wyrobów cukierniczych;
- 3) dobiera urządzenia i drobny sprzęt do dekorowania wyrobów cukierniczych;
- 4) wykonuje dekoracje wyrobów cukierniczych;
- 5) dobiera sposoby konfekcjonowania wyrobów cukierniczych;
- 6) wykonuje prace związane z konfekcjonowaniem i dystrybucją wyrobów cukierniczych;
- 7) przestrzega procedur zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności podczas dekorowania, konfekcjonowania i 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 CUKIERNICZEJ	16	64	16	64	-	-	<b>128</b>
2.	TECHNOLOGIE PRODUKCJI CUKIERNICZEJ	18	72	15	60	34	136	<b>268</b>
3.	JĘZYK OBCY ZAWODOWY	-	-	3	12	-	-	<b>12</b>
<b>RAZEM:</b>		<b>34</b>	<b>136</b>	<b>34</b>	<b>136</b>	<b>34</b>	<b>136</b>	<b>408</b>

### **TECHNIKA W PRODUKCJI CUKIERNICZEJ**

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	
<b>Razem</b>		<b>64</b>	<b>64</b>	<b>-</b>

L.p	Treści programowe	Liczba godzin			Razem
		St. I	St. II	St. III	
<b>Informacja techniczna</b>					
1	Podstawy rysunku technicznego.	30	-	-	<b>30</b>
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.				
<b>Transport wewnętrzny i zewnętrzny</b>					
8	Środki transportu zewnętrznego i wewnętrznego.				
9	Transport pneumatyczny mąki.	5	-	-	5
10	Dobór środków do transportu surowców, półproduktów i wyrobów gotowych				
<b>Maszyny i urządzenia</b>					
11	Urządzenia chłodnicze.				
12	Czynniki chłodnicze				
13	Budowa i zasada działania sprężarkowego urządzenia chłodniczego.	9	-	-	9
14	Nowoczesne systemy chłodzenia w zakładach produkcji wyrobów spożywczych.				
15	Charakterystyka urządzeń do przygotowania surowców i półproduktów.	8	-	-	8
16	Maszyny, urządzenia, narzędzia ręczne i drobny sprzęt cukierniczy przeznaczony do wytwarzania i obróbki ciasta.	12	6	-	18
17	Charakterystyka urządzeń do smażenia.	-	2		2
18	Klasyfikacja pieców.				
19	Charakterystyka paliw do ogrzewania pieców.				
20	Charakterystyka pieców o różnych systemach grzewczych.	-	12	-	12
21	Zalety i wady różnych typów pieców.				
22	Urządzenia do produkcji lodów.	-	4	-	4
23	Linie produkcyjne wyrobów cukierniczych np. pączków, rolad, wafli, sucharów, biszkoptów i babek.	-	12	-	12
24	Linie do produkcji wyrobów cukierniczych trwałych.	-	10	-	10
25	Znaczenie mechanizacji, automatyzacji i komputeryzacji w produkcji cukierniczej.	-	2	-	2
26	Charakterystyka urządzeń do konfekcjonowania wyrobów cukierniczych.	-	5	-	5
27	Zagrożenia występujące przy obsłudze maszyn i urządzeń w przetwórstwie spożywczym.	-	4	-	4
28	Organizacja stanowisk pracy zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska w zakładach przetwórstwa spożywczego.	-	3	-	3
29	Dokumentacja techniczna maszyn i urządzeń.	-	4	-	4
<b>Razem</b>		<b>64</b>	<b>64</b>	<b>-</b>	<b>128</b>

#### **Efekty kształcenia:**

Uczeń:

- SPC.01.2.(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.01.2.(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.01.2.(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.01.2.(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.01.2.(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.01.2.(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.01.3.(1) odczytuje schematy techniczne maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji wyrobów cukierniczych:
  - rozpoznaje symbole i oznaczenia stosowane na schematach technicznych;
  - rozpoznaje elementy maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji wyrobów cukierniczych na podstawie schematów technicznych;
  - opisuje maszyny i urządzenia stosowane w produkcji wyrobów cukierniczych na podstawie schematów technicznych;
- SPC.01.3.(2) rozróżnia maszyny i urządzenia stosowane w produkcji wyrobów cukierniczych:
  - klasyfikuje maszyny i urządzenia stosowane w produkcji wyrobów cukierniczych, w tym urządzenia chłodnicze, linie produkcyjne, piece cukiernicze, urządzenia do produkcji lodów, maszyny i urządzenia do produkcji wyrobów wschodnich, odlewarki, dekoratorki, urządzenia do podgrzewania, urządzenia do konfekcjonowania;
  - opisuje zastosowanie maszyn i urządzeń stosowanych w zakładach produkcji wyrobów cukierniczych;
- SPC.01.3.(3) określa zastosowanie linii produkcyjnych stosowanych w produkcji wyrobów cukierniczych:
  - rozpoznaje urządzenia w linii produkcyjnej wyrobów cukierniczych, w tym w produkcji pączków, rolad, herbatników, wafli, pierników, karmelków, pomadek;
  - wyjaśnia przeznaczenie i zasadę działania urządzeń znajdujących się w linii produkcyjnej;
- SPC.01.3.(4) stosuje instrukcje obsługi oraz dokumentację techniczną maszyn używanych w produkcji wyrobów cukierniczych:
  - odczytuje informacje z instrukcji obsługi oraz dokumentację techniczną maszyn i urządzeń używanych w produkcji wyrobów cukierniczych;
  - wykonuje czynności związane z obsługą maszyn i urządzeń w produkcji wyrobów cukierniczych zgodnie z dokumentacją techniczną maszyn i urządzeń;

- SPC.01.3.(5) użytkuje maszyny, urządzenia i środki transportu stosowane w zakładzie produkcji wyrobów cukierniczych zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy:
  - dobiera maszyny, urządzenia i środki transportu stosowane w zakładzie produkcji wyrobów cukierniczych do asortymentu produkcji zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy;
  - obsługuje maszyny, urządzenia i środki transportu stosowane w zakładzie produkcji wyrobów cukierniczych;
- SPC.01.3.(6) prowadzi bieżącą konserwację maszyn, urządzeń i środków transportu stosowanych w zakładzie produkcji wyrobów cukierniczych:
  - utrzymuje w czystości maszyny i urządzenia stosowane w zakładzie produkcji wyrobów cukierniczych zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy;
  - wykonuje prace konserwacyjne zgodnie z instrukcjami obsługi maszyn, urządzeń i środków transportu stosowanych w zakładzie produkcji wyrobów cukierniczych;
- SPC.01.4.(1) stosuje sprzęt i aparaturę kontrolnopomiarową w magazynach:
  - rozpoznaje sprzęt i aparaturę kontrolnopomiarową stosowaną w magazynach surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych (np. termometry, higrometry, psychrometry);
  - odczytuje i zapisuje wskazania aparatury kontrolno-pomiarowej w magazynach surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych;
  - porównuje wyniki odczytu z parametrami w dokumentacji technologicznej;
- SPC.01.4.(5) wykonuje prace związane z obsługą urządzeń magazynowych:
  - wymienia rodzaje urządzeń magazynowych;
  - obsługuje urządzenia magazynowe;
  - wymienia sposoby bieżącej konserwacji urządzeń magazynowych zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy;
  - utrzymuje w czystości maszyny i urządzenia zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy;
- SPC.01.8. 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	Surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze stosowane w produkcji cukierniczej.	18		
4	Proces technologiczny półproduktów i gotowych wyrobów cukierniczych.	20	48	136
5	Bezpieczeństwo i higiena pracy.	-	12	-
<b>Razem</b>		<b>72</b>	<b>60</b>	<b>136</b>

L.p	Treści programowe	Liczba godzin			Razem
		St. I	St. II	St. III	
<b>Znaczenie i rola żywności</b>					
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.				
<b>Zarządzanie jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym wytwarzanej żywności</b>					
11	Rodzaje norm stosowanych w przetwórstwie żywności.	10	-	-	10
12	Receptura cukiernicze.				
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.				
<b>Surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze stosowane w produkcji cukierniczej</b>					
17	Charakterystyka i zastosowanie surowców w produkcji cukierniczej.	18	-	-	18
18	Rola dodatków do żywności stosowanych w produkcji cukierniczej.				
19	Podział materiałów pomocniczych stosowanych w cukiernictwie.				
20	Środki myjące i dezynfekujące stosowane w cukiernictwie.				
21	Klasyfikacja opakowań stosowanych do wyrobów cukierniczych.				
<b>Bezpieczeństwo i higiena pracy</b>					
22	Wiadomości podstawowe.	-	12	-	12
23	Zagadnienia prawne dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy.				
24	Elementy wiedzy o człowieku i jego pracy.				
25	Kształtowanie bezpiecznych i higienicznych warunków pracy i życia osobistego pracownika.				
26	Zagrożenia występujące w środowisku pracy				
27	Szkodliwości i choroby zawodowe.				
28	Wypadki przy pracy. Pierwsza pomoc.				
<b>Proces technologiczny półproduktów i gotowych wyrobów cukierniczych</b>					
29	Produkcja półproduktów cukierniczych: - mas i kremów; - syropów, pomad, glazur; - galaretek; - wyrobów owocowych; - marcepana; - masy czekoladowej (kuwertury); - masy karmelowej.	20	-	-	20
30	Produkcja ciast i wyrobów z ciasta: - parzonego; - drożdżowego; - kruchego i półkruchego; - piernikowego; - francuskiego i półfrancuskiego; - biszkoptowego i biszkoptowo-tłuszczowego;	-	48	28	76

	- bezowego; - zbijanego; - łączonego; - wyrobów orzechowych, migdałowych i kokosowych.				
	Produkcja wyrobów z ciasta obgotowywanego.	-	-	5	5
	Produkcja wyrobów cukierniczych trwałych: - cukierki; - wyroby wschodnie; - pozostałe wyroby cukiernicze trwałe.	-	-	88	88
	Konfekcjonowanie i przechowywanie wyrobów cukierniczych.	-	-	5	5
	Zasady i techniki dekorowania wyrobów cukierniczych.	-	-	5	5
	Dekoracje z masy marcepanowej, czekolady i masy karmelowej oraz z innych tworzyw stosowanych do dekoracji wyrobów cukierniczych.	-	-	5	5
	<b>Razem</b>	<b>72</b>	<b>60</b>	<b>136</b>	<b>268</b>

### **Efekty kształcenia:**

#### Uczeń:

- SPC.01.2.(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.01.2.(2) określa wartość odżywczą wyrobów spożywczych:
  - klasyfikuje składniki żywności;
  - opisuje rolę składników żywności w żywieniu człowieka;
  - oblicza wartość energetyczną wyrobów spożywczych;
- SPC.01.2.(3) charakteryzuje sposoby pozyskania produktów ekologicznych:
  - wyjaśnia, czym jest rolnictwo ekologiczne;
  - rozpoznaje produkty ekologiczne;
  - wskazuje miejsca, skąd można pozyskać produkty ekologiczne;
- SPC.01.2.(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.01.8. kompetencje personalne i społeczne;
- SPC.01.4.(2) rozpoznaje surowce, dodatki do żywności oraz materiały pomocnicze do produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych:
  - klasyfikuje surowce stosowane w produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych według różnych kryteriów ze względu na trwałość, pochodzenie;
  - określa przydatność surowców stosowanych w produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych;
  - klasyfikuje dodatki do żywności stosowane w produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych, w tym wzbogacające wartość odżywczą, przedłużające trwałość żywności, kształtujące strukturę, nadające określone cechy organoleptyczne, dodatki uzupełniające, np. preparaty białkowe i witaminowe;
  - klasyfikuje opakowania stosowane w produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych;
  - określa funkcje opakowań stosowanych w produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych;
  - wyjaśnia cel stosowania środków myjących i dezynfekujących w produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych;
- SPC.01.4.(3) stosuje procedury przyjmowania dostaw surowców i półproduktów cukierniczych:

- opisuje czynności wykonywane podczas przyjmowania dostaw surowców i półproduktów cukierniczych przyjmowanych do magazynu;
- kontroluje zgodność dostawy surowców i półproduktów cukierniczych z dokumentacją dostawczą;
- sprawdza stan opakowań surowców i półproduktów cukierniczych przyjmowanych dostaw;
- odczytuje informacje zamieszczone na opakowaniu, np. termin ważności, temperaturę przechowywania;
- wypełnia dokumenty związane z przyjmowaniem dostaw surowców i półproduktów cukierniczych;
- SPC.01.4.(4) ocenia organoleptycznie jakość surowców i półproduktów cukierniczych:
  - wymienia zasady dokonywania oceny organoleptycznej surowców i półproduktów cukierniczych;
  - wskazuje wyróżniki jakościowe stosowane do oceny organoleptycznej surowców i półproduktów cukierniczych;
  - ocenia surowce i półprodukty cukiernicze zgodnie z zasadami oceny organoleptycznej;
  - określa przydatność technologiczną surowców i półproduktów cukierniczych na podstawie oceny organoleptycznej;
  - określa wpływ czynników środowiska na jakość magazynowanych surowców i półproduktów cukierniczych;
- SPC.01.4.(6) wykonuje czynności związane z magazynowaniem wyrobów cukierniczych:
  - określa zasady i warunki magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych;
  - dobiera warunki magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych;
  - przestrzega warunków magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych;
  - rozmieszcza w magazynie surowce, półprodukty i wyroby cukiernicze zgodnie z zasadami magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych;
- SPC.01.4.(7) sporządza dokumenty magazynowe stosowane w magazynach surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych:
  - wymienia rodzaje dokumentów magazynowych stosowanych w magazynach surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych;
  - dobiera dokumenty do wykonywanych czynności magazynowych;
  - wypełnia dokumenty magazynowe;
- SPC.01.4.(8) przestrzega procedur zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności w trakcie magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych:
  - zapisuje parametry technologiczne w punktach kontrolnych w trakcie magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych;
  - rozpoznaje zagrożenia jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego żywności w trakcie magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych;
  - wyjaśnia wpływ zagrożeń na jakość i bezpieczeństwo zdrowotne żywności w trakcie magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych;
  - zapobiega zagrożeniom jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego żywności w trakcie magazynowania surowców, półproduktów i wyrobów cukierniczych;
- SPC.01.5.(1) charakteryzuje rodzaje półproduktów i wyrobów cukierniczych:
  - wymienia rodzaje półproduktów i wyrobów cukierniczych, w tym kremy, masy, syropy, pomady, glazury, polewy, kuwertury, galaretki, owoce z syropu i kandyzowane, marcepany i masy marcepanopodobne, wyrobów z ciasta drożdżowego, parzonego, kruchego, piernikowego, francuskiego i półfrancuskiego, biszkoptowego, biszkoptowo-tłuszczowego, bezowego, waflowego, zbijanego, łączonego, obgotowywanego oraz wyrobów z masy orzechowej, migdałowej i kokosowej, wyrobów cukierniczych trwałych i lodów;
  - opisuje cechy charakterystyczne półproduktów i wyrobów cukierniczych;
- SPC.01.5.(2) charakteryzuje metody wytwarzania półproduktów i wyrobów cukierniczych:
  - opisuje etapy produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych (kremów, mas, syropów, pomad, glazur, galaretek, przetworów owocowych, półproduktów z ciast: drożdżowych, półfrancuskich, francuskich, kruchych, parzonych, piernikowych, biszkoptowych, biszkoptowo-tłuszczowych, bezowych, waflowych, zbijanych, obgotowywanych, wyrobów z masy orzechowej, migdałowej i kokosowej, wyrobów cukierniczych trwałych) na podstawie dokumentacji technologicznej;
  - odczytuje schematy produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych;
  - określa wpływ użytych składników oraz przestrzegania dokumentacji technologicznej na jakość wytwarzanych półproduktów i wyrobów cukierniczych;
- SPC.01.5.(3) planuje proces technologiczny produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych:

- planuje kolejność czynności związanych z wytwarzaniem półproduktów i wyrobów cukierniczych, w tym produkcji ciast, lodów, karmelków, wyrobów wschodnich, marcepanu, wyrobów z kuwertury;
- opracowuje schematy technologiczne produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych;
- wyjaśnia wpływ operacji technologicznych na jakość półproduktów i wyrobów cukierniczych;
- SPC.01.5.(4) korzysta z dokumentacji technologicznej do ustalenia zapotrzebowania na surowce, materiały pomocnicze i dodatki do produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych:
  - oblicza na podstawie receptury zapotrzebowanie na surowce i dodatki do żywności potrzebne do produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych;
  - oblicza na podstawie dokumentacji technologicznej zapotrzebowanie na materiały pomocnicze potrzebne do produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych, wyrobów z ciast różnych, tortów, rolad, mazurków;
- SPC.01.5.(5) wykonuje czynności związane ze sporządzaniem półproduktów:
  - dobiera surowce do produkcji półproduktów zgodnie z recepturą;
  - przeprowadza obróbkę wstępną surowców do produkcji półproduktów, np. dezynfekuje jaja, przesiewa mąkę, oczyszcza i rozdrabnia orzechy, przeprowadza obróbkę wstępną owoców;
  - wyjaśnia przydatność materiałów pomocniczych do produkcji wytwarzanych półproduktów;
  - dobiera urządzenia i sprzęt pomocniczy do sporządzenia półproduktów cukierniczych;
  - sporządza półprodukty cukiernicze wybraną metodą zgodnie z recepturą oraz z systemami zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności;
- SPC.01.5.(6) wykonuje czynności związane z produkcją wyrobów cukierniczych nietrwałych, np. produkuje ciastka, ciasta, babki, keksy, torty, mazurki, semiki:
  - dobiera metodę do produkcji wyrobów z ciasta: drożdżowego, parzonego, kruchego, piernikowego, francuskiego i półfrancuskiego, biszkoptowego, biszkoptowo-tłuszczowego, bezowego, waflowego, zbijanego, łączonego, obgotowywanego;
  - przeprowadza obróbkę wstępną surowców do produkcji wyrobów cukierniczych nietrwałych, w tym dezynfekuje jaja, przesiewa mąkę, oczyszcza i rozdrabnia orzechy, przeprowadza obróbkę wstępną owoców, rozprowadza drożdże w płynie;
  - wyjaśnia przydatność materiałów pomocniczych do produkcji wytwarzanych wyrobów cukierniczych nietrwałych;
  - dobiera urządzenia i sprzęt pomocniczy do sporządzenia wyrobów cukierniczych nietrwałych;
  - wytwarza gotowe wyroby cukiernicze nietrwałe wybraną metodą zgodnie z recepturą oraz z systemami zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności;
- SPC.01.5.(7) sporządza wyroby cukiernicze trwałe i lody:
  - dobiera surowce i półprodukty do sporządzania wyrobów cukierniczych trwałych, w tym wyrobów wschodnich, czekolad, karmelków, pomadek i suchych wyrobów cukierniczych oraz lodów zgodnie z recepturą;
  - przeprowadza obróbkę wstępną surowców do produkcji wyrobów cukierniczych trwałych, w tym dezynfekuje jaja, rozdrabnia orzechy, przeprowadza obróbkę wstępną owoców;
  - dobiera urządzenia i sprzęt pomocniczy do sporządzenia wyrobów cukierniczych trwałych i lodów;
  - wytwarza wyroby cukiernicze trwałe oraz lody mleczne, śmietankowe, owocowe i sorbety wybraną metodą i zgodnie z recepturą oraz z systemami zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności;
- SPC.01.5.(8) wdraża do produkcji nowe rodzaje wyrobów cukierniczych, wyrobów dietetycznych, regionalnych:
  - wyjaśnia znaczenie wprowadzania do produkcji nowych rodzajów wyrobów cukierniczych;
  - rozpoznaje schematy produkcji nowych rodzajów wyrobów cukierniczych;
  - wytwarza nowe rodzaje wyrobów cukierniczych na podstawie receptur;
- SPC.01.5.(9) planuje proces produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych:
  - rozpoznaje maszyny, urządzenia i drobny sprzęt w zależności od ich zastosowania w produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych;
  - opracowuje schemat technologiczny produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych;
  - dobiera maszyny, urządzenia i drobny sprzęt cukierniczy do planowanej produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych;
  - ustala zapotrzebowanie na surowce, materiały pomocnicze i dodatki dla zaplanowanej produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych;
- SPC.01.5.(10) stosuje zasady oceny organoleptycznej w poszczególnych fazach procesu produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych:

- ocenia organoleptycznie półprodukty i wyroby cukiernicze w poszczególnych etapach procesu technologicznego;
- interpretuje wyniki oceny organoleptycznej półproduktów i wyrobów cukierniczych w poszczególnych fazach procesu technologicznego;
- koryguje niekorzystne zmiany w poszczególnych fazach procesu technologicznego na podstawie oceny organoleptycznej;
- SPC.01.5.(11) przestrzega procedur zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności w trakcie procesu produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych
  - zapisuje parametry technologiczne w punktach kontrolnych w trakcie procesu produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych;
  - rozpoznaje zagrożenia jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego żywności w trakcie procesu produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych;
  - przewiduje wpływ zagrożeń na jakość i bezpieczeństwo zdrowotne półproduktów i wyrobów cukierniczych w trakcie procesu produkcji;
  - zapobiega zagrożeniom jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego żywności w trakcie produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych;
- SPC.01.6.(1) wykonuje projekty dekoracji wyrobów cukierniczych:
  - klasyfikuje tworzywa dekoracyjne;
  - rozpoznaje tworzywa dekoracyjne;
  - wybiera sposoby dekorowania wyrobów cukierniczych;
  - wykonuje rysunki projektów dekoracji wyrobów cukierniczych, uwzględniając style, metody i techniki wykonania dekoracji wyrobu cukierniczego;
- SPC.01.6.(2) określa przydatność surowców i półproduktów stosowanych do dekoracji wyrobów cukierniczych:
  - opisuje właściwości surowców i półproduktów stosowanych do dekoracji wyrobów cukierniczych;
  - określa zastosowanie surowców i półproduktów do dekoracji wyrobów cukierniczych w zależności od wybranego stylu, metody i techniki wykonania dekoracji wyrobu cukierniczego;
- SPC.01.6.(3) dobiera urządzenia i drobny sprzęt do dekorowania wyrobów cukierniczych:
  - rozpoznaje urządzenia i drobny sprzęt do dekorowania wyrobów cukierniczych;
  - określa zastosowanie urządzeń i drobnego sprzętu cukierniczego w zależności od wybranego sposobu dekorowania;
- SPC.01.6.(4) wykonuje dekoracje wyrobów cukierniczych:
  - przygotowuje surowce do wykonania elementów dekoracyjnych zgodnie z projektem;
  - opisuje sposoby i techniki dekorowania wyrobów cukierniczych;
  - dobiera sposób wykonania elementów dekoracyjnych;
  - stosuje tworzywa dekoracyjne do wykonania elementów dekoracji wyrobów cukierniczych zgodnie z projektem;
- SPC.01.6.(5) dobiera sposoby konfekcjonowania wyrobów cukierniczych:
  - opisuje sposoby konfekcjonowania wyrobów cukierniczych;
  - wskazuje sposób konfekcjonowania wyrobów cukierniczych w zależności od ich asortymentu i właściwości;
  - wyjaśnia zastosowanie konfekcjonowania wyrobów cukierniczych;
- SPC.01.6.(8) wykonuje prace związane z konfekcjonowaniem i dystrybucją wyrobów cukierniczych:
  - dobiera rodzaj opakowania i sposób znakowania wyrobów cukierniczych;
  - dobiera urządzenia do konfekcjonowania wyrobów cukierniczych;
  - konfekcjonuje wyroby cukiernicze;
  - wykonuje ekspozycje cukiernicze;
- SPC.01.6.(7) przestrzega procedur zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności podczas dekorowania, konfekcjonowania i dystrybucji:
  - zapisuje parametry technologiczne w punktach kontrolnych podczas dekorowania, konfekcjonowania i dystrybucji;
  - rozpoznaje zagrożenia jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego żywności podczas dekorowania, konfekcjonowania i dystrybucji;
  - przewiduje wpływ zagrożeń na jakość i bezpieczeństwo zdrowotne wyrobów cukierniczych podczas dekorowania, konfekcjonowania i dystrybucji;



- zapobiega zagrożeniom jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego żywności podczas dekorowania, konfekcjonowania i dystrybucji;
- SPC.01.8. 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.				
<b>Razem</b>		<b>-</b>	<b>12</b>	<b>-</b>	<b>12</b>

### Efekty kształcenia:

Uczeń:

- SPC.01.7.(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.01.7.(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.01.7.(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.01.7.(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.01.7.(5) zmienia formę przekazu ustnego lub pisemnego w języku obcym nowożytnym w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych;

- SPC.01.7.(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.01.8. 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.01. Produkcja wyrobów cukierniczych**

Pracownia technologiczna wyposażona w:

- stanowiska komputerowe dla uczniów podłączone do sieci lokalnej z dostępem do internetu i do urządzeń peryferyjnych (jedno stanowisko dla jednego ucznia),
- stanowisko komputerowe dla nauczyciela podłączone do sieci lokalnej z dostępem do internetu z projektorem multimedialnym i biurowym urządzeniem wielofunkcyjnym,
- części maszyn oraz modele maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji wyrobów cukierniczych,
- komplet przepisów prawa dotyczących produkcji wyrobów spożywczych,
- schematy maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji wyrobów cukierniczych,
- instrukcje obsługi i dokumentacje techniczne maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji wyrobów cukierniczych,
- urządzenia kontrolno-pomiarowe stosowane w produkcji wyrobów cukierniczych,
- dokumentację techniczną i schematy instalacji technicznych zakładów wytwarzających wyroby cukiernicze,
- zbiory receptur cukierniczych i przykłady schematów technologicznych,
- przykładowe dokumentacje technologiczne i programy komputerowe stosowane w produkcji wyrobów cukierniczych.

Pracownia zajęć praktycznych wyposażona w:

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

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

Uczeń może zdawać kwalifikację **SPC.01.** po ukończeniu kursów: pierwszego, drugiego i trzeciego stopnia

Absolwent szkoły prowadzącej kształcenie w zawodzie cukiernik po potwierdzeniu kwalifikacji **SPC.01. Produkcja wyrobów cukierniczych** może uzyskać dyplom zawodowy w zawodzie technik technologii żywności po potwierdzeniu kwalifikacji **SPC.07. Organizacja i nadzorowanie produkcji wyrobów spożywczych** oraz uzyskaniu wykształcenia średniego lub średniego branżowego.