

Informator o egzaminie potwierdzającym kwalifikacje w zawodzie

Cukiernik
751201

 **CENTRALNA
KOMISJA
EGZAMINACYJNA**

Warszawa 2017

Informator opracowała Centralna Komisja Egzaminacyjna w Warszawie
we współpracy z Okręgową Komisją Egzaminacyjną w Poznaniu.

Spis treści

Wstęp	4
Informacje o zawodzie.....	6
1. Zadania zawodowe.....	6
2. Wyodrębnienie kwalifikacji w zawodzie	6
3. Możliwości kształcenia w zawodzie	6
Wymagania egzaminacyjne z przykładami zadań	7
Kwalifikacja TG.04 Produkcja wyrobów cukierniczych	7
1. Przykłady zadań do części pisemnej egzaminu	7
2. Przykłady zadania do części praktycznej egzaminu oraz kryteria oceniania.....	11
Podstawa programowa kształcenia w zawodzie	13

WSTĘP

Informator o egzaminie potwierdzającym kwalifikacje w zawodzie jest podzielony na dwie części:

- pierwsza zawiera informacje ogólne o zawodzie oraz możliwości dalszego kształcenia w zawodzie, uzupełniania wykształcenia w różnych formach,
- druga zawiera wymagania egzaminacyjne z przykładami zadań oraz podstawę programową dla zawodu.

Do każdej kwalifikacji, do każdego zestawu efektów kształcenia, zostały wybrane umiejętności reprezentatywne dla zawodu. Do tych umiejętności przypisano najważniejsze wymagania ogólne jako rozwinięcia oraz zamieszczono przykładowe zadanie z podaną odpowiedzią prawidłową.

Zamieszczony jest również przykład zadania do części praktycznej egzaminu dla wybranych umiejętności z kwalifikacji w zawodzie.

Zadania w informatorze nie wyczerpują wszystkich przykładowych zadań, które mogą wystąpić w arkuszach egzaminacyjnych. Informator nie może być główną wskazówką do planowania procesu kształcenia w zawodzie, a kształcenie powinno odbywać się zgodnie z programami nauczania opracowanymi według obowiązującej podstawy programowej kształcenia w zawodzie.

Egzamin potwierdzający kwalifikacje w zawodzie jest przeprowadzany:

- a. z zakresu danej kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie lub w zawodach zgodnie z klasyfikacją zawodów szkolnictwa zawodowego,
- b. na podstawie wymagań określonych w podstawie programowej kształcenia w zawodach.

Przez kwalifikację w zawodzie należy rozumieć wyodrębniony w danym zawodzie zestaw oczekiwanych efektów kształcenia, których osiągnięcie potwierdza świadectwo wydane przez okręgową komisję egzaminacyjną, po zdaniu egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie w zakresie jednej kwalifikacji.

Część pisemna egzaminu trwa 60 minut i przeprowadzana jest w formie testu składającego się z 40 zadań zamkniętych, zawierających cztery odpowiedzi do wyboru, z których tylko jedna jest prawidłowa. Można uzyskać max. 40 punktów. Część pisemna egzaminu jest przeprowadzana z wykorzystaniem elektronicznego systemu przeprowadzania egzaminu lub arkuszy i kart odpowiedzi.

Część praktyczna egzaminu jest przeprowadzana w formie zadania praktycznego i polega na wykonaniu przez zdającego zadania egzaminacyjnego zawartego w arkuszu egzaminacyjnym na stanowisku egzaminacyjnym. Część praktyczna egzaminu jest przeprowadzana według modelu (formy):

- a. w (wykonanie) – gdy rezultatem końcowym jest wyrób lub usługa,
- b. wk (wykonanie przy komputerze) – gdy rezultatem końcowym jest wyrób lub usługa, uzyskana z wykorzystaniem komputera,
- c. d (dokumentacja) – gdy jedynym rezultatem końcowym jest dokumentacja,
- d. dk (dokumentacja przy komputerze) – gdy jedynym rezultatem końcowym jest dokumentacja uzyskana z wykorzystaniem komputera.

Oczekiwane rezultaty zadania podlegają ocenie przez egzaminatora w trakcie trwania egzaminu lub po jego zakończeniu, zgodnie z podanymi kryteriami.

Przed przystąpieniem do dalszej lektury *Informatora* warto zapoznać się z ogólnymi zasadami obowiązującymi na egzaminie potwierdzającym kwalifikacje w zawodzie od roku szkolnego 2017/2018. Są one określone w ustawie o systemie oświaty z dnia 7 września 1991 r. (j.t. Dz. U. z 2016 r., poz.1943 ze zm.) oraz w *rozporządzeniu Ministra Edukacji Narodowej z dnia 18 sierpnia 2017 r. w sprawie szczegółowych warunków i sposobu przeprowadzania egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie* oraz w formie skróconej w części ogólnej *Informatora o egzaminie potwierdzającym kwalifikacje w zawodzie od roku szkolnego 2017/2018*, dostępnego na stronie internetowej Centralnej Komisji Egzaminacyjnej (www.cke.edu.pl) oraz na stronach internetowych okręgowych komisji egzaminacyjnych.

INFORMACJE O ZAWODZIE

1. Zadania zawodowe

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

- 1) obsługiwanie maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji wyrobów cukierniczych;
- 2) sporządzania półproduktów cukierniczych;
- 3) sporządzania gotowych wyrobów cukierniczych;
- 4) dekorowania wyrobów cukierniczych.

2. Wyodrębnienie kwalifikacji w zawodzie

W zawodzie **cukiernik** wyodrębniono jedną kwalifikację.

Numer kwalifikacji (kolejność w zawodzie)	Symbol kwalifikacji z podstawy programowej	Nazwa kwalifikacji
K1	TG.04	<i>Produkcja wyrobów cukierniczych</i>

3. Możliwości kształcenia w zawodzie

Od roku szkolnego 2017/2018 kształcenie w zawodzie **cukiernik** jest realizowane w klasach pierwszych 3-letniej szkoły branżowej I stopnia.

Absolwent szkoły kształcącej w zawodzie **cukiernik** po potwierdzeniu kwalifikacji *TG.04. Produkcja wyrobów cukierniczych* może uzyskać dyplom potwierdzający kwalifikacje w zawodzie technik technologii żywności po potwierdzeniu kwalifikacji *TG.17. Organizacja i nadzorowanie produkcji wyrobów spożywczych* oraz uzyskaniu wykształcenia średniego lub średniego branżowego.

Od dnia 1 stycznia 2020 r. przewidziano możliwość kształcenia na kwalifikacyjnych kursach zawodowych w zakresie kwalifikacji *TG.04. Produkcja wyrobów cukierniczych*.

WYMAGANIA EGZAMINACYJNE Z PRZYKŁADAMI ZADAŃ

Kwalifikacja K1

TG.04. Produkcja wyrobów cukierniczych

1. Przykłady zadań do części pisemnej egzaminu dla wybranych umiejętności z kwalifikacji TG.04. Produkcja wyrobów cukierniczych

1.1. Magazynowanie surowców cukierniczych

Umiejętność 1) rozpoznaje surowce cukiernicze, dodatki do żywności oraz materiały pomocnicze do produkcji cukierniczej, na przykład:

- rozpoznaje półprodukty cukiernicze;
- wskazuje dodatki do żywności stosowane do produkcji wyrobów cukierniczych.

Przykładowe zadanie 1.

Półproduktem cukierniczym jest

- A. nadzienie makowe.
- B. mąka pszenna.
- C. cukier puder.
- D. jaja świeże.

Odpowiedź prawidłowa: **A.**

Umiejętność 5) przestrzega zasad rozmieszczania surowców i półproduktów cukierniczych oraz warunków ich magazynowania, na przykład:

- określa warunki przechowywania mąki;
- dobiera warunki magazynowania półproduktów cukierniczych.

Przykładowe zadanie 2.

Mąkę należy przechowywać w temperaturze

- A. 0°C przy wilgotności powietrza 55%
- B. 14°C przy wilgotności powietrza 65%
- C. 18°C przy wilgotności powietrza 75%
- D. 20°C przy wilgotności powietrza 85%

Odpowiedź prawidłowa: **B.**

Umiejętność 6) posługuje się sprzętem i aparaturą kontrolno-pomiarową stosowaną w magazynach surowców cukierniczych, na przykład:

- dobiera urządzenie do pomiaru wilgotności;
- odczytuje parametry na aparaturze kontrolno-pomiarowej.

Przykładowe zadanie 3.

Pomiar wilgotności w magazynie surowców suchych dokonuje się

- A. refraktometrem.
- B. termometrem.
- C. higrometrem.
- D. areometrem.

Odpowiedź prawidłowa: C.

1.2. Wytwarzanie wyrobów cukierniczych

Umiejętność 1) określa rodzaje wyrobów cukierniczych oraz sposoby ich sporządzania, na przykład:

- rozpoznaje metody sporządzania wyrobów cukierniczych;
- określa wyrób cukierniczy na podstawie opisu sposobu sporządzania.

Przykładowe zadanie 4.

Sporządzając ciasto biszkoptowo-tłuszczowe metodą na ciepło podgrzewa się

- A. masę jajową.
- B. tłuszcz z mąką.
- C. mleko z cukrem.
- D. masę jajowo-cukrową.

Odpowiedź prawidłowa: D.

Umiejętność 2) posługuje się dokumentacją technologiczną oraz korzysta z receptur cukierniczych, na przykład:

- oblicza ilość surowców korzystając z receptury cukierniczej.
- odczytuje surowce niezbędne do produkcji wyrobu cukierniczego.

Przykładowe zadanie 5.

Wskaż ilość margaryny niezbędnej do wyprodukowania 20 kg ciastek kruchych krakowskich

- A. 4,5 kg
- B. 5,7 kg
- C. 7,6 kg
- D. 8,9 kg

Surowce	Ilość w g na 1 kg wyrobu gotowego
Mąka pszenna typ650	650,0 g
Margaryna	380,0 g
Cukier puder	90,0 g
Jaja	60,0 g
Wanilina	0,2 g
Marmolada	50,0 g

Odpowiedź prawidłowa: C.

Umiejętność 6) dobiera maszyny, urządzenia i drobny sprzęt cukierniczy do produkcji wyrobów cukierniczych, na przykład:

- dobiera urządzenie do produkcji wyrobów cukierniczych;
- wskazuje urządzenie do pakowania wyrobu cukierniczego.

Przykładowe zadanie 6.

Do ubijania białek z cukrem w ubijaczce cukierniczej stosuje się mieszadło w kształcie

- A. ramy.
- B. haka.
- C. różgi.
- D. spirali.

Odpowiedź prawidłowa: **C.**

1.3. Dekorowanie wyrobów cukierniczych i przygotowanie ich do dystrybucji

Umiejętność 2) dobiera surowce i półprodukty do dekoracji wyrobów cukierniczych, na przykład:

- rozpoznaje półprodukty do dekoracji wyrobów cukierniczych;
- dobiera surowce do wykonanie elementów dekoracyjnych wyrobu cukierniczego.

Przykładowe zadanie 7.

Do dekoracji tortu w stylu angielskim stosuje się

- A. marcepan naturalny.
- B. świeże owoce.
- C. czekoladę.
- D. karmel.

Odpowiedź prawidłowa: **A.**

Umiejętność 9) konfekcjonuje wyroby cukiernicze, na przykład:

- rozpoznaje sposoby konfekcjonowania wyrobów cukierniczych;
- dobiera sposób konfekcjonowania do wyrobu cukierniczego.

Przykładowe zadanie 8.

Pomadki mleczne „Krówki” zawija się w

- A. papier parafinowany.
- B. torebki celofanowe.
- C. folię aluminiową.
- D. papier kredowy.

Odpowiedź prawidłowa: **A.**

Umiejętność 10) dobiera urządzenia do przechowywania wyrobów cukierniczych, na przykład:

- rozpoznaje urządzenia do przechowywania wyrobów cukierniczych;
- wskazuje urządzenie do przechowywanego wyrobu cukierniczego.

Przykładowe zadanie 9.

Wskaż urządzenie, w którym należy przechowywać lody.

- A. Lada chłodnicza.
- B. Lada mroźnicza.
- C. Szafa chłodnicza.
- D. Komora chłodnicza.

Odpowiedź prawidłowa: **B.**

2. Przykład zadania do części praktycznej egzaminu dla wybranych umiejętności z kwalifikacji *TG.04. Produkcja wyrobów cukierniczych*

Sporządź ciasto drożdżowe metodą dwufazową zgodnie z Recepturą na ciasto drożdżowe z kruszonką, a następnie uformuj 10 jednakowych okrągłych bułeczek wykończonych masą jajową i kruszonką. Bułki poddaj fermentacji końcowej i procesowi wypieku.

Tabela M3.1. Receptura na ciasto drożdżowe z kruszonką

Ciasto drożdżowe		Sposób wykonania
mąka pszenna	400 g	
drożdże	40 g	
mleko	100 ml	
cukier	50 g	
jaja	2szt. 100 g	
margaryna	50 g	
sól	szczypta	

Kruszonka	
mąka	80 g
cukier puder	40 g
margaryna	40 g

Sposób wykonania
1. Odważ surowce zgodnie z recepturą na ciasto drożdżowe z kruszonką.
2. Sporządź roztwór z podgrzanego mleka, drożdży i części mąki. Odstaw do fermentacji.
3. Sporządź ciasto z roztworu i pozostałych surowców. Ciasto pozostaw do wyrośnięcia.
4. Sporządź kruszonkę z margaryny, cukru pudru i mąki.
5. Przygotuj blachę do wypieku.
6. Wyrośnięte ciasto podziel na 10 jednakowej wielkości kęsów i uformuj okrągłe bułki.
7. Posmaruj bułki jajem za pomocą pędzla i posyp kruszonką.
8. Uformowane bułki poddaj fermentacji końcowej.
9. Wypiekaj w piecu w temperaturze ok. 200°C przez 20 minut do uzyskania ciemnożółtego koloru.

Na przygotowanym stanowisku pracy znajdziesz niezbędne surowce, maszyny, urządzenia i sprzęt. Podczas wykonywania zadania przestrzegaj zasad organizacji pracy, bezpieczeństwa i higieny i przeciwpożarowych oraz ochrony środowiska.

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 150 minut.

Ocenie podlegać będą 4 rezultaty:

- ciasto drożdżowe;
 - kruszonka;
 - uformowane bułki drożdżowe;
 - upieczone bułki drożdżowe
- oraz
- zachowanie zasad organizacji pracy, bezpieczeństwa i higieny i przeciwpożarowych oraz ochrony środowiska;
 - obsługa maszyn, urządzeń i sprzętu cukierniczego;
 - przebieg procesu sporządzania ciasta drożdżowego.

Kryteria oceniania wykonania zadania praktycznego będą uwzględniać:

- stosowanie zasad higieny i przeciwpożarowych oraz ochrony środowiska;
- sprawność w posługiwaniu się maszynami, urządzeniami i sprzętem cukiernicznym;
- kolejność i poprawność wykonywanych czynności;
- jakość ciasta drożdżowego;
- jakość kruszonki;
- wygląd zewnętrzny uformowanych bułek drożdżowych;
- jakość gotowych bułek drożdżowych po wypieku.

Umiejętności sprawdzane zadaniem praktycznym:

2. Wytwarzanie wyrobów cukierniczych

- 2) posługuje się dokumentacją technologiczną oraz korzysta z receptur cukierniczych;
- 4) dobiera surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze do produkcji wyrobów cukierniczych;
- 5) przygotowuje surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze do produkcji wyrobów cukierniczych;
- 6) dobiera maszyny, urządzenia i drobny sprzęt cukierniczy do produkcji wyrobów cukierniczych;
- 7) obsługuje maszyny i urządzenia stosowane w procesie produkcji cukierniczej;
- 9) sporządza półprodukty wyrobów cukierniczych i gotowe wyroby cukiernicze.

Inne zadania praktyczne z zakresu *TG.04. Produkcja wyrobów cukierniczych* mogą dotyczyć:

- przyjmowania surowców cukierniczych do magazynu z przeprowadzeniem oceny organoleptycznej i obsługiwaniem urządzeń magazynowych;
- sporządzania półproduktów cukierniczych (ciast, kremów, mas, galaretek) i produkcji wyrobów gotowych (serników, ciastek, lodów) z użyciem maszyn i urządzeń cukierniczych;
- dekorowania wyrobów cukierniczych (wykonywania projektu dekoracji, elementów dekoracyjnych i składania dekoracji gotowego wyrobu);
- przygotowania do dystrybucji wyrobów cukierniczych z obsługiwaniem urządzeń do krojenia i pakowania.

PODSTAWA PROGRAMOWA KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE

PODSTAWA PROGRAMOWA KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE CUKIERNIK 751201

1. CELE KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE

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

- 1) obsługiwanie maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji wyrobów cukierniczych;
- 2) sporządzania półproduktów cukierniczych;
- 3) sporządzania gotowych wyrobów cukierniczych;
- 4) dekorowania wyrobów cukierniczych.

2. EFEKTY KSZTAŁCENIA

Do wykonywania wyżej wymienionych zadań zawodowych jest niezbędne osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia, na które składają się:

1) efekty kształcenia wspólne dla wszystkich zawodów;

(BHP). Bezpieczeństwo i higiena pracy

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 w Polsce;
- 3) określa prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy;
- 4) przewiduje zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z wykonywaniem zadań zawodowych;
- 5) określa zagrożenia związane z występowaniem szkodliwych czynników w środowisku pracy;
- 6) określa skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka;
- 7) organizuje stanowisko pracy zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska;
- 8) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych;
- 9) przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosuje przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska;
- 10) udziela pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy oraz w stanach zagrożenia zdrowia i życia.

(PDG). Podejmowanie i prowadzenie działalności gospodarczej

Uczeń:

- 1) stosuje pojęcia z obszaru funkcjonowania gospodarki rynkowej;
- 2) stosuje przepisy prawa pracy, przepisy prawa dotyczące ochrony danych osobowych oraz przepisy prawa podatkowego i prawa autorskiego;
- 3) stosuje przepisy prawa dotyczące prowadzenia działalności gospodarczej;
- 4) rozróżnia przedsiębiorstwa i instytucje występujące w branży i powiązania między nimi;
- 5) analizuje działania prowadzone przez przedsiębiorstwa funkcjonujące w branży;

- 6) inicjuje wspólne przedsięwzięcia z różnymi przedsiębiorstwami z branży;
- 7) przygotowuje dokumentację niezbędną do uruchomienia i prowadzenia działalności gospodarczej;
- 8) prowadzi korespondencję związaną z prowadzeniem działalności gospodarczej;
- 9) obsługuje urządzenia biurowe oraz stosuje programy komputerowe wspomagające prowadzenie działalności gospodarczej;
- 10) planuje i podejmuje działania marketingowe prowadzonej działalności gospodarczej;
- 11) planuje działania związane z wprowadzaniem innowacyjnych rozwiązań;
- 12) stosuje zasady normalizacji;
- 13) optymalizuje koszty i przychody prowadzonej działalności gospodarczej.

(JOZ). Język obcy ukierunkowany zawodowo

Uczeń:

- 1) posługuje się zasobem środków językowych (leksykalnych, gramatycznych, ortograficznych oraz fonetycznych), umożliwiających realizację zadań zawodowych;
- 2) interpretuje wypowiedzi dotyczące wykonywania typowych czynności zawodowych artykułowane powoli i wyraźnie, w standardowej odmianie języka;
- 3) analizuje i interpretuje krótkie teksty pisemne dotyczące wykonywania typowych czynności zawodowych;
- 4) formułuje krótkie i zrozumiałe wypowiedzi oraz teksty pisemne umożliwiające komunikowanie się w środowisku pracy;
- 5) korzysta z obcojęzycznych źródeł informacji.

(KPS). Kompetencje personalne i społeczne

Uczeń:

- 1) przestrzega zasad kultury i etyki;
- 2) jest kreatywny i konsekwentny w realizacji zadań;
- 3) potrafi planować działania i zarządzać czasem;
- 4) przewiduje skutki podejmowanych działań;
- 5) ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania;
- 6) jest otwarty na zmiany;
- 7) stosuje techniki radzenia sobie ze stresem;
- 8) aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe;
- 9) przestrzega tajemnicy zawodowej;
- 10) negocjuje warunki porozumień;
- 11) jest komunikatywny;
- 12) stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów;
- 13) współpracuje w zespole.

2) efekty kształcenia wspólne dla zawodów w ramach obszaru turystyczno-gastronomicznego, stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodzie lub grupie zawodów PKZ(TG.b);

PKZ(TG.b) Umiejętności stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodach: operator maszyn i urządzeń przemysłu spożywczego, piekarz, cukiernik, wędliniarz, technik technologii żywności, technik przetwórstwa mleczarskiego, przetwórcza ryb

Uczeń:

- 1) stosuje przepisy prawa dotyczące produkcji wyrobów spożywczych;
- 2) określa wartość odżywczą produktów spożywczych;
- 3) wyjaśnia rolę drobnoustrojów w produkcji wyrobów spożywczych;
- 4) charakteryzuje zmiany biochemiczne, fizykochemiczne i mikrobiologiczne zachodzące podczas produkcji i przechowywania wyrobów spożywczych;
- 5) rozróżnia metody utrwalania żywności i określa ich wpływ na jakość i trwałość wyrobów spożywczych;
- 6) interpretuje rysunki techniczne i schematy maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji wyrobów spożywczych;
- 7) rozróżnia części oraz zespoły maszyn i urządzeń;
- 8) rozróżnia maszyny i urządzenia stosowane w produkcji wyrobów spożywczych;
- 9) posługuje się instrukcjami obsługi maszyn stosowanych w produkcji oraz dokumentacją technologiczną;
- 10) rozpoznaje instalacje techniczne stosowane w zakładach przetwórstwa spożywczego;
- 11) rozpoznaje urządzenia do uzdatniania wody, oczyszczania ścieków i powietrza oraz urządzenia energetyczne;
- 12) posługuje się aparaturą kontrolno-pomiarową stosowaną w przetwórstwie spożywczym;
- 13) określa zagrożenia dla środowiska związane z przemysłowym przetwórstwem żywności i sposoby zapobiegania tym zagrożeniom;
- 14) identyfikuje zagrożenia bezpieczeństwa żywności i monitoruje krytyczne punkty kontroli w procesach produkcji oraz podejmuje działania korygujące zgodnie z zasadami GHP (ang. *Good Hygiene Practice*), zasadami GMP (ang. *Good Manufacturing Practice*) i systemem HACCP (ang. *Hazard Analysis and Critical Control Point*);
- 15) stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań.

3) efekty kształcenia właściwe dla kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie cukiernik;

TG.04. Produkcja wyrobów cukierniczych

1. Magazynowanie surowców cukierniczych

Uczeń:

- 1) rozpoznaje surowce cukiernicze, dodatki do żywności oraz materiały pomocnicze do produkcji cukierniczej;
- 2) przyjmuje dostawy surowców i półproduktów cukierniczych zgodnie z procedurami;
- 3) przestrzega zasad oceny organoleptycznej surowców cukierniczych;
- 4) ocenia jakość surowców cukierniczych;
- 5) przestrzega zasad rozmieszczania surowców i półproduktów cukierniczych oraz warunków ich magazynowania;
- 6) posługuje się sprzętem i aparaturą kontrolno-pomiarową stosowaną w magazynach surowców cukierniczych;

- 7) obsługuje urządzenia magazynowe;
- 8) prowadzi dokumentację magazynową;
- 9) przestrzega procedur zapewnienia jakości zdrowotnej żywności.

2. Wytwarzanie wyrobów cukierniczych

Uczeń:

- 1) określa rodzaje wyrobów cukierniczych oraz sposoby ich sporządzania;
- 2) posługuje się dokumentacją technologiczną oraz korzysta z receptur cukierniczych;
- 3) planuje proces technologiczny produkcji wyrobów cukierniczych;
- 4) dobiera surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze do produkcji wyrobów cukierniczych;
- 5) przygotowuje surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze do produkcji wyrobów cukierniczych;
- 6) dobiera maszyny, urządzenia i drobny sprzęt cukierniczy do produkcji wyrobów cukierniczych;
- 7) obsługuje maszyny i urządzenia stosowane w procesie produkcji cukierniczej;
- 8) przeprowadza ocenę organoleptyczną wyrobów cukierniczych w poszczególnych fazach procesu technologicznego;
- 9) sporządza półprodukty wyrobów cukierniczych i gotowe wyroby cukiernicze;
- 10) przestrzega Zasad Dobrej Praktyki Produkcyjnej GMP (ang. *Good Manufacturing Practice*), Dobrej Praktyki Higienicznej GHP (ang. *Good Hygiene Practice*) oraz systemu HACCP (ang. *Hazard Analysis and Critical Control Point*).

3. Dekorowanie wyrobów cukierniczych i przygotowanie ich do dystrybucji

Uczeń:

- 1) opracowuje projekty dekoracji wyrobów cukierniczych;
- 2) dobiera surowce i półprodukty do dekoracji wyrobów cukierniczych;
- 3) dobiera urządzenia i drobny sprzęt cukierniczy do dekorowania wyrobów cukierniczych;
- 4) posługuje się sprzętem i urządzeniami cukierniczymi do dekorowania wyrobów cukierniczych;
- 5) wykonuje elementy do dekorowania wyrobów cukierniczych;
- 6) dekoruje wyroby cukiernicze;
- 7) dobiera sposoby konfekcjonowania i przechowywania wyrobów cukierniczych;
- 8) obsługuje urządzenia do pakowania i konfekcjonowania wyrobów cukierniczych;
- 9) konfekcjonuje wyroby cukiernicze;
- 10) dobiera urządzenia do przechowywania wyrobów cukierniczych;
- 11) obsługuje urządzenia do przechowywania wyrobów cukierniczych;
- 12) magazynuje gotowe wyroby cukiernicze i przygotowuje je do ekspedycji;
- 13) monitoruje krytyczne punkty kontroli zgodnie z systemem HACCP (ang. *Hazard Analysis and Critical Control Point*), które mają wpływ na bezpieczeństwo zdrowotne gotowych wyrobów cukierniczych.

3. WARUNKI REALIZACJI KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE

Szkoła podejmująca kształcenie w zawodzie cukiernik powinna posiadać następujące pomieszczenia dydaktyczne:

- 1) pracownię technologiczną, wyposażoną w: stanowiska komputerowe dla uczniów (jedno stanowisko dla jednego ucznia), stanowisko komputerowe dla nauczyciela z projektorem multimedialnym, części maszyn oraz modele maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji wyrobów spożywczych, zestaw przepisów dotyczących produkcji wyrobów spożywczych, rysunki techniczne i schematy maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji wyrobów spożywczych, instrukcje obsługi i dokumentacje techniczno-ruchowe maszyn, aparaturę kontrolno-pomiarową stosowaną w przetwórstwie żywności, dokumentację techniczną i schematy instalacji technicznych zakładów produkujących wyroby spożywcze, schematy i katalogi urządzeń: energetycznych, do uzdatniania wody, oczyszczania ścieków i powietrza, schematy i plansze poglądowe z zakresu produkcji wyrobów cukierniczych;
- 2) warsztaty szkolne, w których powinny być zorganizowane następujące stanowiska:
 - a) stanowiska magazynowania i składowania surowców cukierniczych (jedno stanowisko dla trzech uczniów), wyposażone w: chłodziarkę, półki lub regały na przyjmowane surowce i półprodukty cukiernicze, termometr, higrometr i wagę elektroniczną,
 - b) stanowiska przygotowania surowców i półproduktów cukierniczych (jedno stanowisko dla trzech uczniów), wyposażone w: stoły cukiernicze, lodówkę, przesiewacz lub sito do mąki, miesiarkę, ubijaczkę, zestaw naczyń do przygotowania surowców, termometr, wagę, miarki do płynów oraz drobny sprzęt cukierniczy,
 - c) stanowiska wypieku półproduktów i wyrobów gotowych (jedno stanowisko dla trzech uczniów), wyposażone w: piec, zestaw form, blach, drobny sprzęt cukierniczy,
 - d) stanowiska dekorowania wyrobów cukierniczych (jedno stanowisko dla trzech uczniów), wyposażone w: stoły cukiernicze, zestawy do pracy z karmelem oraz z czekoladą, drobny sprzęt do wykonywania dekoracji wyrobów cukierniczych, chłodziarkę lub lodówkę.

Kształcenie praktyczne może odbywać się w: warsztatach szkolnych, placówkach kształcenia ustawicznego, placówkach kształcenia praktycznego oraz podmiotach stanowiących potencjalne miejsce zatrudnienia absolwentów szkół kształcących w zawodzie.

4. MINIMALNA LICZBA GODZIN KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO¹⁾

Efekty kształcenia wspólne dla wszystkich zawodów oraz efekty kształcenia wspólne dla zawodów w ramach obszaru turystyczno-gastronomicznego, stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodzie lub grupie zawodów	350 godz.
TG.04. Produkcja wyrobów cukierniczych	650 godz.

¹⁾ W szkole liczbę godzin kształcenia zawodowego należy dostosować do wymiaru godzin określonego w przepisach w sprawie ramowych planów nauczania dla publicznych szkół, przewidzianego dla kształcenia zawodowego w danym typie szkoły, zachowując minimalną liczbę godzin wskazanych w tabeli odpowiednio dla efektów kształcenia: wspólnych dla wszystkich zawodów i wspólnych dla zawodów w ramach obszaru kształcenia, stanowiących podbudowę do kształcenia w zawodzie lub grupie zawodów oraz właściwych dla kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie.

5. MOŻLIWOŚCI UZYSKIWANIA DODATKOWYCH KWALIFIKACJI W RAMACH OBSZARU KSZTAŁCENIA

Absolwent szkoły kształcącej w zawodzie cukiernik po potwierdzeniu kwalifikacji *TG.04. Produkcja wyrobów cukierniczych* może uzyskać dyplom potwierdzający kwalifikacje w zawodzie technik technologii żywności po potwierdzeniu kwalifikacji *TG.17. Organizacja i nadzorowanie produkcji wyrobów spożywczych* oraz uzyskaniu wykształcenia średniego lub średniego branżowego.