

TG.04.	Produkcja wyrobów cukierniczych	751201	Cukiernik	PKZ(TG.b)
		314403	Technik technologii żywności	

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), umożliwiającą 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.

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.