

Informator o egzaminie potwierdzającym kwalifikacje w zawodzie

***Wędliniarz
751107***

 **CENTRALNA
KOMISJA
EGZAMINACYJNA**

Warszawa 2017

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



Układ graficzny © CKE 2017

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.05. Produkcja przetworów mięsnych i tłuszczowych	7
1. Przykłady zadań do części pisemnej egzaminu	7
2. Przykłady zadania do części praktycznej egzaminu oraz kryteria oceniania.....	12
Podstawa programowa kształcenia w zawodzie	15

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 **wędliniarz** powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych:

- 1) dokonywania rozbioru tusz zwierząt rzeźnych oraz wykrawania mięsa;
- 2) magazynowania i przygotowywania mięsa do dystrybucji;
- 3) obsługiwanie maszyn i urządzeń stosowanych w przetwórstwie mięsa;
- 4) wykonywania prac związanych z produkcją przetworów mięsnych i tłuszczowych;
- 5) magazynowania i przygotowywania przetworów mięsnych i tłuszczowych do dystrybucji.

2. Wyodrębnienie kwalifikacji w zawodzie

W zawodzie **wędliniarz** wyodrębniono jedną kwalifikację.

Numer kwalifikacji (kolejność) w zawodzie	Symbol kwalifikacji z podstawy programowej	Nazwa kwalifikacji
K1	TG.05	<i>Produkcja przetworów mięsnych i tłuszczowych</i>

3. Możliwości kształcenia w zawodzie

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

Absolwent szkoły kształcącej w zawodzie **wędliniarz** po potwierdzeniu kwalifikacji *TG.05. Produkcja przetworów mięsnych i tłuszczowych* 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.05. Produkcja przetworów mięsnych i tłuszczowych*.

WYMAGANIA EGZAMINACYJNE Z PRZYKŁADAMI ZADAŃ

Kwalifikacja K1

TG.05. Produkcja przetworów mięsnych i tłuszczowych

1. Przykłady zadań do części pisemnej egzaminu dla wybranych umiejętności z kwalifikacji *TG.05. Produkcja przetworów mięsnych i tłuszczowych*

1.1. Rozbiór i wykrawanie mięsa

Umiejętność 3) wyznacza linie podziału tusz i półtusze na części zasadnicze, na przykład:

- wyznacza linie podziału półtusze wieprzowej;
- wyznacza linie podziału ćwierćtusze wołowej.

Przykładowe zadanie 1.

Szyję z półtuszy wołowej należy odciąć cięciem prostopadłym do kręgosłupa między

- A. 1 i 2 kręgiem szyjnym.
- B. 2 i 3 kręgiem szyjnym.
- C. 3 i 4 kręgiem szyjnym.
- D. 4 i 5 kręgiem szyjnym.

Odpowiedź prawidłowa: **B.**

Umiejętność 5) obsługuje maszyny, urządzenia i sprzęt podczas rozbioru i wykrawania mięsa, na przykład:

- dobiera urządzenia do zmechanizowanego rozbioru mięsa;
- wskazuje sprzęt do wykrawania mięsa.

Przykładowe zadanie 2.

Rozbiór półtusze na linii zmechanizowanej przeprowadza się za pomocą

- A. noży.
- B. topora.
- C. piłki ramowej.
- D. piły tarczowej.

Odpowiedź prawidłowa: **D.**

Umiejętność 6) wykonuje czynności związane z rozbiorem tusz, półtusze i ćwierćtusze na części zasadnicze, na przykład:

- określa kolejność czynności związanych z rozbiorem półtusze na części zasadnicze;
- planuje czynności związane z rozbiorem ćwierćtuszy wołowej.

Przykładowe zadanie 3.

Chcąc oddzielić golonkę tylną podczas rozbioru półtuszy wieprzowej, należy wykonać kolejno następujące cięcia:

- A. z góry – od szynki, z dołu – od nogi tylnej powyżej stawu skokowo-goleniowego, tak aby guz kości piętowej pozostał przy nodze.
- B. z dołu – od nogi tylnej poniżej stawu skokowo-goleniowego, łącznie z guzem kości piętowej, z góry – od szynki.
- C. z góry – od szynki, z przodu – od pachwiny, z dołu – od nogi tylnej powyżej stawu skokowo-goleniowego.
- D. z przodu – od boczku, z góry – od szynki, z dołu – od nogi tylnej łącznie z guzem kości piętowej.

Odpowiedź prawidłowa: **A.**

1.2. Magazynowanie i przygotowanie mięsa do dystrybucji

Umiejętność 5) dobiera metody i techniki rozmrażania mięsa, na przykład:

- określa metodę do rozmrażania półtuszy;
- dobiera metodę rozmrażania mięsa wieprzowego.

Przykładowe zadanie 4.

Wskaż metodę rozmrażania półtuszy, w której mięso nie zmienia właściwości fizycznych.

- A. Wodna.
- B. Powietrzna.
- C. Mikrofalowa.
- D. Rozmrażania przy stałej różnicy temperatur.

Odpowiedź prawidłowa: **D.**

Umiejętność 7) rozpoznaje zmiany zachodzące w mięsie w czasie przechowywania w chłodniach i zamrażalnicach oraz w czasie jego rozmrażania, na przykład:

- rozpoznaje zmiany barwy w zamrożonym mięsie;
- ustala przyczynę niekorzystnych zmian w czasie przechowywania mięs w chłodniach.

Przykładowe zadanie 5.

W czasie zamrażania barwa mięsa

- A. nie powinna ulec żadnym zmianom.
- B. ulega przyciemnieniu na skutek tworzenia się methemoglobiny.
- C. ulega rozjaśnieniu na skutek wytworzenia się kwasu mlekowego.
- D. ulega zazielenieniu na skutek tworzenia się kwasu propionowego.

Odpowiedź prawidłowa: **B.**

Umiejętność 9) obsługuje urządzenia stosowane do konfekcjonowania mięsa, na przykład:

- rozpoznaje urządzenia do konfekcjonowania mięsa;
- dobiera urządzenia do konfekcjonowania wybranego mięsa.

Przykładowe zadanie 6.

Do konfekcjonowania mięsa stosuje się urządzenia:

- A. wilk, kuter, młynek koloidalny.
- B. masownica, kostkownica, krajarka szybkotnąca.
- C. krajalnica, plasterkownica, maszyna pakująca próżniowo.
- D. mieszarka, nadziewarka, komora parzelniczo-wędzarnicza.

Odpowiedź prawidłowa: **C.**

1.3. Wykonywanie prac związanych z produkcją przetworów mięsnych i tłuszczowych

Umiejętność 2) dobiera surowce, dodatki oraz materiały pomocnicze do produkcji przetworów mięsnych i tłuszczowych, na przykład:

- rozpoznaje surowiec do produkcji przetworów mięsnych;
- dobiera materiały pomocnicze do produkcji przetworów tłuszczowych.

Przykładowe zadanie 7.

W przemyśle mięsnym podstawowym surowcem w produkcji kiełbas jest

- A. mięso drobne.
- B. jelito naturalne.
- C. zamiennik białka.
- D. solanka pekująca.

Odpowiedź prawidłowa: **A.**

Umiejętność 7) wykonuje czynności związane z produkcją wędlin, wyrobów garmazeryjnych, konserw i przetworów tłuszczowych), na przykład:

- dobiera czynności związane z produkcją wędlin;
- ustala kolejność czynności związanych z produkcją wyrobów garmazeryjnych.

Przykładowe zadanie 8.

Czynności w produkcji szynki gotowanej to

- A. peklowanie, wędzenie, obróbka cieplna.
- B. rozdrabnianie, nastrzykiwanie, wędzenie.
- C. napełnianie, osadzanie, obróbka cieplna.
- D. kutrowanie, napełnianie, obróbka cieplna.

Odpowiedź prawidłowa: **A.**

Umiejętność 8) oblicza zużycie surowców oraz określa wydajność produkcji przetworów mięsnych i tłuszczowych, na przykład:

- oblicza ilość surowców do produkcji przetworów mięsnych;
- określa wydajność produkcji przetworów tłuszczowych.

Przykładowe zadanie 9.

Ile należy przygotować surowców mięsnych do produkcji 1000 kg baleronu wieprzowego gotowanego, wiedząc, że wydajność gotowego wyrobu wynosi 130%?

- A. 700 kg
- B. 1000 kg
- C. 1400 kg
- D. 1800 kg

Odpowiedź prawidłowa: **A.**

1.4. Magazynowanie i przygotowanie przetworów mięsnych i tłuszczowych do dystrybucji

Umiejętność 2) rozpoznaje wady produkcyjne przetworów mięsnych i tłuszczowych, na przykład:

- rozpoznaje wadę produkcyjną przetworów mięsnych;
- ustala przyczynę wad produkcyjnych przetworów mięsnych i tłuszczowych.

Przykładowe zadanie 10.

Suchość i niespoistość wędzonek parzonych spowodowane jest

- A. użyciem starej peklosoli.
- B. niedostateczną higieną sprzętu.
- C. zbyt małym nastrzykiem solanki.
- D. użyciem surowca zakażonego mikrobiologicznie.

Odpowiedź prawidłowa: **C.**

Umiejętność 4) dobiera i obsługuje urządzenia do konfekcjonowania przetworów mięsnych i tłuszczowych, na przykład:

- wybiera urządzenia do konfekcjonowania przetworów mięsnych;
- dobiera urządzenia do konfekcjonowania przetworów tłuszczowych.

Przykładowe zadanie 11.

Urządzenia stosowane do pakowania próżniowego to

- A. autoklawy ciśnieniowe.
- B. napełniarki próżniowe.
- C. masownice próżniowe.
- D. komory próżniowe.

Odpowiedź prawidłowa: **D.**

Umiejętność 6) określa warunki magazynowania przetworów mięsnych i tłuszczowych, na przykład:

- wskazuje warunki magazynowania przetworów mięsnych;
- dobiera warunki magazynowania przetworów tłuszczowych.

Przykładowe zadanie 12.

Zalecany okres przechowywania kiełbasy suchej i półsuchej nieplasterkowanej w chłodziarni (+4°C) to

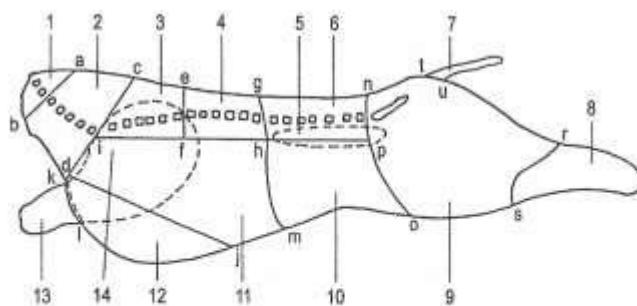
- A. 2—4 dni.
- B. 5—6 dni.
- C. 8—10 dni.
- D. 12—14 dni.

Odpowiedź prawidłowa: **D**.

2. Przykład zadania do części praktycznej egzaminu dla wybranych umiejętności z kwalifikacji *TG.05. Produkcja przetworów mięsnych i tłuszczowych*

Zważ ćwierćtuszę wołową i dokonaj jej rozbioru na elementy zasadnicze poprzez oddzielenie od ćwierćtuszy szyi, karkówki, łopatki, rozbratła, antrykotu, mostka, szpondra i goleni przedniej, zgodnie z liniami cięć przedstawionymi na Schemacie podziału półtuszy wołowej. Uzyskane elementy schowaj w chłodni z wyjątkiem łopatki. Łopatkę zważ, a następnie dokonaj wykrawania i klasyfikacji łopatki. Zważ mięsa klasy I i oblicz uzysk mięsa klasy I.

Obliczenia zapisz w Tabeli do obliczeń uzysku klasy I mięsa wołowego.



Rysunek 6.9. Schemat podziału półtuszy wołowej na części zasadnicze (wg PN-86/A-82002. Wołowina – części zasadnicze); 1 – szyja, 2 – karkówka, 3 – rozbratle, 4 – antrykot, 5 – poledwica, 6 – rosbif, 7 – ogon, 8 – goleń tylna, 9 – udziec, 10 – łata, 11 – szponder, 12 – mostek, 13 – goleń przednia, 14 – łopatka

Rysunek 1. Schemat podziału półtuszy wołowej

Tabela 1 Obliczenie uzysku klasy I mięsa wołowego

1. waga ćwierćtuszy wołowej:

2. waga łopatki:.....

3. uzysk mięsa klasy I:

Na przygotowanym stanowisku pracy znajdziesz ćwierćtuszę wołową, niezbędne materiały, narzędzia i sprzęt.

Podczas wykonywania zadania przestrzegaj zasad organizacji pracy, bezpieczeństwa i higieny pracy, przeciwpożarowych oraz ochrony środowiska.

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 150 minut.

Ocenie podlegać będą 3 rezultaty:

- elementy zasadnicze ćwierćtuszy wołowej;
 - łopatka;
 - wynik uzysku mięsa klasy I w tabeli 1
- oraz
- zachowanie zasad organizacji pracy, bezpieczeństwa i higieny pracy, przeciwpożarowych oraz ochrony środowiska;
 - proces rozbioru ćwierćtuszy wołowej.

Kryteria oceniania wykonania zadania praktycznego będą uwzględniać:

- stosowanie zasad higieny i p.poż. oraz ochrony środowiska;
- sprawność w posługiwaniu się sprzętem do rozbioru i wykrawania;
- dokładność ważenia ćwierćtuszy wołowej;
- poprawność wykonywanych czynności w czasie rozbioru półtuszy wołowej;
- jakość elementów zasadniczych ćwierćtuszy wołowej;
- jakość łopatki wołowej;
- zgodność obliczeń uzysku mięsa klasy I z wagą łopatki i ćwierćtuszy wołowej.

Umiejętności sprawdzane testem praktycznym:

1. Rozbiór i wykrawanie mięsa

- 1) przestrzega norm i stosuje instrukcje technologiczne dotyczące rozbioru i wykrawania mięsa zwierząt rzeźnych;
- 2) rozpoznaje elementy struktury układu kostnego i mięśniowego zwierząt rzeźnych;
- 3) wyznacza linie podziału tusz i półtuszy na części zasadnicze;
- 4) planuje kolejność czynności podczas rozbioru mięsa;
- 6) wykonuje czynności związane z rozbiorem tusz, półtuszy i ćwierćtuszy na części zasadnicze;
- 7) wykonuje obróbkę części zasadniczych uzyskanych z rozbioru mięsa;
- 8) planuje kolejność czynności wykrawania mięsa;
- 9) wykonuje czynności wykrawania mięsa;
- 10) dokonuje klasyfikacji produktów wykrawania mięsa.

Inne zadania praktyczne z zakresu kwalifikacji TG.05. Produkcja przetworów mięsnych i tłuszczowych mogą dotyczyć:

- dobierania metod i technik, a następnie wykonania czynności związanych z wychładzaniem i zamrażaniem mięsa i tłuszczów surowych oraz ich rozmrażania;
- obsługiwanie urządzeń i aparatury kontrolno-pomiarowej stosowanych w pomieszczeniach chłodni i zamrażalni oraz wykonywania czynności związanych z konfekcjonowaniem mięsa;
- dobierania i obsługiwanie urządzeń stosowanych w przetwórstwie mięsa;
- korzystania z receptur, dobierania surowców, dodatków oraz materiałów pomocniczych przy produkcji przetworów mięsnych i tłuszczowych. Następnie przygotowaniu ich do produkcji

i wykonywaniu czynności związanych z produkcją wędlin, wyrobów garmażeryjnych, konserw i przetworów tłuszczowych;

- oceny jakości przetworów mięsnych i tłuszczowych i ustalenie przyczyny powstałych wad w czasie produkcji. W zadaniu tym należy wykonać prace związane z przygotowaniem przetworów mięsnych i tłuszczowych do dystrybucji wraz z konfekcjonowaniem ich. Należy również dobrać warunki magazynowania przetworów mięsnych i tłuszczowych oraz prowadzić dokumentację ich magazynowania i dystrybucji.

PODSTAWA PROGRAMOWA KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE

PODSTAWA PROGRAMOWA KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE WĘDLINIARZ 751107

1. CELE KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE

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

- 1) dokonywania rozbioru tusz zwierząt rzeźnych oraz wykrawania mięsa;
- 2) magazynowania i przygotowywania mięsa do dystrybucji;
- 3) obsługiwanie maszyn i urządzeń stosowanych w przetwórstwie mięsa;
- 4) wykonywania prac związanych z produkcją przetworów mięsnych i tłuszczowych;
- 5) magazynowania i przygotowywania przetworów mięsnych i tłuszczowych do dystrybucji.

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 wędliniarz;

TG.05. Produkcja przetworów mięsnych i tłuszczowych

1. Rozbiór i wykrawanie mięsa

Uczeń:

- 1) przestrzega norm i stosuje instrukcje technologiczne dotyczące rozbioru i wykrawania mięsa zwierząt rzeźnych;
- 2) rozpoznaje elementy struktury układu kostnego i mięśniowego zwierząt rzeźnych;
- 3) wyznacza linie podziału tusz i półtusze na części zasadnicze;
- 4) planuje kolejność czynności podczas rozbioru mięsa;
- 5) obsługuje maszyny, urządzenia i sprzęt podczas rozbioru i wykrawania mięsa;
- 6) wykonuje czynności związane z rozbiorem tusz, półtusze i ćwierćtusze na części zasadnicze;
- 7) wykonuje obróbkę części zasadniczych uzyskanych z rozbioru mięsa;
- 8) planuje kolejność czynności wykrawania mięsa;

- 9) wykonuje czynności wykrawania mięsa;
- 10) dokonuje klasyfikacji produktów wykrawania mięsa;
- 11) prowadzi dokumentację dotyczącą rozbioru i wykrawania mięsa.

2. Magazynowanie i przygotowanie mięsa do dystrybucji

Uczeń:

- 1) określa warunki przechowywania mięsa w chłodniach;
- 2) dobiera metody i techniki wychładzania oraz zamrażania mięsa i tłuszczów surowych;
- 3) wykonuje czynności związane z wychładzaniem oraz zamrażaniem mięsa i tłuszczów surowych;
- 4) obsługuje urządzenia i aparaturę kontrolno-pomiarową stosowaną w pomieszczeniach chłodni i zamrażalniach;
- 5) dobiera metody i techniki rozmrażania mięsa;
- 6) wykonuje czynności związane z rozmrażaniem mięsa;
- 7) rozpoznaje zmiany zachodzące w mięsie w czasie przechowywania w chłodniach i zamrażalniach oraz w czasie jego rozmrażania;
- 8) ocenia jakość mięsa w czasie wychładzania, zamrażania i rozmrażania na podstawie jego wyglądu;
- 9) obsługuje urządzenia stosowane do konfekcjonowania mięsa;
- 10) wykonuje czynności związane z konfekcjonowaniem mięsa przeznaczonego do dystrybucji;
- 11) prowadzi dokumentację dotyczącą magazynowania i konfekcjonowania mięsa.

3. Wykonywanie prac związanych z produkcją przetworów mięsnych i tłuszczowych

Uczeń:

- 1) stosuje receptury oraz przestrzega norm obowiązujących w produkcji przetworów mięsnych i tłuszczowych;
- 2) dobiera surowce, dodatki oraz materiały pomocnicze do produkcji przetworów mięsnych i tłuszczowych;
- 3) przygotowuje surowce, dodatki oraz materiały pomocnicze do produkcji przetworów mięsnych i tłuszczowych;
- 4) dobiera maszyny i urządzenia, sprzęt oraz aparaturę kontrolno-pomiarową do produkcji przetworów mięsnych i tłuszczowych;
- 5) planuje operacje technologiczne produkcji przetworów mięsnych i tłuszczowych;
- 6) obsługuje maszyny i urządzenia, sprzęt oraz aparaturę kontrolno-pomiarową stosowane w produkcji przetworów mięsnych i tłuszczowych;
- 7) wykonuje czynności związane z produkcją wędlin, wyrobów garmażeryjnych, konserw i przetworów tłuszczowych;
- 8) oblicza zużycie surowców oraz określa wydajność produkcji przetworów mięsnych i tłuszczowych;
- 9) prowadzi dokumentację produkcyjną przetworów mięsnych i tłuszczowych.

4. Magazynowanie i przygotowanie przetworów mięsnych i tłuszczowych do dystrybucji

Uczeń:

- 1) ocenia jakość przetworów mięsnych i tłuszczowych;
- 2) rozpoznaje wady produkcyjne przetworów mięsnych i tłuszczowych;
- 3) wykonuje prace związane z przygotowaniem przetworów mięsnych i tłuszczowych do dystrybucji;
- 4) dobiera i obsługuje urządzenia do konfekcjonowania przetworów mięsnych i tłuszczowych;
- 5) dobiera i obsługuje środki transportu wewnętrznego przetworów mięsnych i tłuszczowych;
- 6) określa warunki magazynowania przetworów mięsnych i tłuszczowych;
- 7) prowadzi dokumentację dotyczącą magazynowania i dystrybucji przetworów mięsnych i tłuszczowych.

3. WARUNKI REALIZACJI KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE

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

- 1) pracownię technologiczną, wyposażoną w: stanowiska komputerowe dla uczniów (jedno stanowisko dla jednego ucznia) z pakietem programów biurowych, drukarki (po jednym urządzeniu na cztery stanowiska), stanowisko komputerowe dla nauczyciela z drukarką, ze skanerem oraz z projektorem multimedialnym, 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 przetwórstwa mięsa i tłuszczów;
- 2) warsztaty szkolne, w których powinny być zorganizowane następujące stanowiska:
 - a) stanowiska rozbioru i wykrawania (jedno stanowisko dla jednego ucznia), wyposażone w: stół z płytą roboczą ze stali nierdzewnej lub z tworzywa sztucznego, noże, staki, tasaki, sterylizatory noży, piły taśmowe, piły tarczowe, noże mechaniczne, odskórowaczki, odbłoniarki,
 - b) stanowiska konfekcjonowania mięsa (jedno stanowisko dla sześciu uczniów), wyposażone w: stół z płytą roboczą ze stali nierdzewnej lub z tworzywa sztucznego, krajalnicę do mięsa, urządzenie do pakowania porcji mięsa, kolejkę podwieszaną, wózki wiszące hakowe, pojemniki plastikowe lub metalowe, wózki kołowe do transportu, wagi, przyrządy pomiarowe,
 - c) stanowiska mechanicznego rozdrabniania surowców i przygotowania farszu (jedno stanowisko dla sześciu uczniów), wyposażone w urządzenia, takie jak: wilk wraz z zestawem noży, krajarka szybkotnąca, kostkownica, kuter, młynek koloidalny, wytwornica lodu, mieszarka,
 - d) stanowiska formowania przetworów mięsnych (jedno stanowisko dla sześciu uczniów), wyposażone w: nadziewarkę i dozowarkę do konserw, stoły z płytą roboczą z blachy stalowej, wózki wędzarnicze, wózki i pojemniki ze stali nierdzewnej lub z tworzywa sztucznego na surowce i farsz,
 - e) stanowiska obróbki termicznej i wędzenia (jedno stanowisko dla sześciu uczniów), wyposażone w: komory wędzarniczo-parzelnicze, kotły warzelne, pasteryzator i autoklaw, wózki wędzarnicze, pojemniki metalowe lub z tworzywa sztucznego, wagi, termometry,
 - f) stanowiska peklowania mięsa i formowania wędzonek (jedno stanowisko dla sześciu uczniów), wyposażone w maszyny i urządzenia, takie jak: nastrzykiwarka wieloigłowa do nastrzykiwania elementów mięsnych, mieszarka, masownica próżniowa, prasy do szynki, nadziewarka do nakładania folii i siatek lub obciągarka do szynki, klipsownica, zbiorniki lub wanny peklownicze ze stali kwasoodpornej, wózki masarskie, wózki-wanny, wózki wędzarnicze oraz pojemniki z blachy kwasoodpornej oraz z tworzywa sztucznego, kraty zabezpieczające przed wypływaniem elementów na powierzchnię solanki, metalowe haki do mięsa, noże masarskie, solomierze, wagi,
 - g) stanowiska konfekcjonowania wędlin (jedno stanowisko dla sześciu uczniów), wyposażone w: stoły z płytą roboczą ze stali nierdzewnej lub z tworzywa sztucznego, wagi, krajalnice, urządzenia do porcjowania wędlin i do próżniowego pakowania porcji.

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.05. Produkcja przetworów mięsnych i tłuszczowych	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 wędliniarz po potwierdzeniu kwalifikacji *TG.05. Produkcja przetworów mięsnych i tłuszczowych* 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.