

Informator o egzaminie potwierdzającym kwalifikacje w zawodzie

*Technik kontroli jakości i bezpieczeństwa
żywności*

Eksperyment pedagogiczny



Centralna Komisja Egzaminacyjna

Warszawa 2017

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

Spis treści

| | |
|---|-----------|
| Moduł 1. Informacje wprowadzające | 4 |
| 1. Informacje ogólne o egzaminie zawodowym..... | 4 |
| 2. Wymagania, które należy spełnić, aby przystąpić do egzaminu zawodowego..... | 5 |
| 3. Struktura egzaminu zawodowego..... | 7 |
| Część pisemna egzaminu | 7 |
| Część praktyczna egzaminu | 12 |
| Podstawa uznania egzaminu za zdany | 13 |
| 4. Postępowanie po egzaminie | 13 |
| Moduł 2. Informacje o zawodzie | 15 |
| 1. Zadania zawodowe..... | 15 |
| 2. Wyodrębnienie kwalifikacji w zawodzie | 15 |
| 3. Możliwości kształcenia w zawodzie | 15 |
| 4. Wspólne kwalifikacje w zawodach | 15 |
| Moduł 3. Wymagania egzaminacyjne z przykładami zadań | 16 |
| Kwalifikacja T.XX Produkcja i dystrybucja wyrobów spożywczych | 16 |
| 1. Przykłady zadań do części pisemnej egzaminu | 16 |
| 2. Przykłady zadania do części praktycznej egzaminu oraz kryteria oceniania | 20 |
| Kwalifikacja T.YY Badanie jakości i zapewnienie bezpieczeństwa żywności | 30 |
| 1. Przykłady zadań do części pisemnej egzaminu | 30 |
| 2. Przykłady zadania do części praktycznej egzaminu oraz kryteria oceniania | 35 |
| Załączniki | 41 |
| Załącznik 1. Wykaz wybranych aktów prawnych | 42 |
| Załącznik 2. Podstawa programowa kształcenia w zawodzie | 43 |
| Załącznik 3. Informacja o sposobie organizacji i przeprowadzania egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie..... | 50 |
| Załącznik 4. Wzór deklaracji przystąpienia do egzaminu dla ucznia/słuchacza/absolwenta .. | 51 |
| Załącznik 4a. Wzór deklaracji przystąpienia do egzaminu dla absolwenta zlikwidowanej szkoły/osoby posiadającej świadectwo uzyskane za granicą..... | 52 |
| Załącznik 4b. Wzór deklaracji przystąpienia do egzaminu dla uczestnika/absolwenta KKZ.... | 53 |
| Załącznik 4c. Wzór deklaracji przystąpienia do egzaminu dla osoby dorosłej/eksterna | 54 |
| Załącznik 5. Wniosek o dopuszczenie do eksternistycznego egzaminu zawodowego | 55 |
| Załącznik 6. Wykaz Okręgowych Komisji Egzaminacyjnych | 56 |
| Załącznik 7. Wykaz zawodów, w zakresie których nie przeprowadza się egzaminu eksternistycznego zawodowego..... | 57 |
| Słownik pojęć | 58 |

MODUŁ 1. INFORMACJE WPROWADZAJĄCE

1. Informacje ogólne o egzaminie zawodowym

Czym jest egzamin zawodowy?

Od 1 września 2012 r. weszły w życie przepisy wprowadzające zmiany w szkolnictwie zawodowym. W zawodach przedstawionych w nowej klasyfikacji wyodrębniono kwalifikacje. 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.

Egzamin potwierdzający kwalifikacje w zawodzie, zwany również egzaminem zawodowym, jest formą oceny poziomu opanowania przez zdającego wiedzy i umiejętności z zakresu danej kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie, ustalonych w podstawie programowej kształcenia w zawodach.

Egzamin zawodowy jest egzaminem zewnętrznym. Umożliwia uzyskanie porównywalnej i obiektywnej oceny poziomu osiągnięć zdającego poprzez zastosowanie jednolitych wymagań, kryteriów oceniania i zasad przeprowadzania egzaminu, opracowanych przez instytucje zewnętrzne, funkcjonujące niezależnie od systemu kształcenia.

Rolę instytucji zewnętrznych pełnią: Centralna Komisja Egzaminacyjna i osiem okręgowych komisji egzaminacyjnych powołanych przez Ministra Edukacji Narodowej w 1999 roku. Na terenie swojej działalności okręgowe komisje egzaminacyjne przygotowują, organizują i przeprowadzają zewnętrzne egzaminy zawodowe. Egzaminy oceniać będą zewnętrzni egzaminatorzy.

Egzamin zawodowy może być przeprowadzany w ciągu całego roku szkolnego w terminie ustalonym przez dyrektora komisji okręgowej, w uzgodnieniu z dyrektorem Komisji Centralnej. Termin egzaminu zawodowego dyrektor komisji okręgowej ogłasza na stronie internetowej komisji okręgowej nie później niż na 5 miesięcy przed terminem egzaminu zawodowego.

Egzamin będzie obejmował zakresem tematycznym kwalifikację, czyli liczba egzaminów w danym zawodzie będzie zależna od liczby kwalifikacji wyodrębnionych w podstawie programowej kształcenia w zawodach. W praktyce będzie to jeden, dwa lub trzy egzaminy w danym zawodzie.

Dla kogo przeprowadzany jest egzamin zawodowy?

Egzamin zawodowy jest przeprowadzany dla:

- uczniów zasadniczych szkół zawodowych i techników oraz uczniów (słuchaczy) szkół policealnych,
- absolwentów zasadniczych szkół zawodowych, techników i szkół policealnych,
- osób, które ukończyły kwalifikacyjny kurs zawodowy,
- osób spełniających warunki określone w przepisach w sprawie egzaminów eksternistycznych,
- osób dorosłych – uczestników praktycznej nauki zawodu dorosłych lub przyuczenia do pracy.

2. Wymagania, które należy spełnić, aby przystąpić do egzaminu zawodowego

Zmiany w formule egzaminu zawodowego i w sposobie jego przeprowadzania zostały ujęte w rozporządzeniu Ministra Edukacji Narodowej z dnia 27 kwietnia 2015 r. w sprawie szczegółowych warunków i sposobu przeprowadzania egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie.

Jeśli jesteś **uczniem** lub **stuchaczem**, który zamierza przystąpić do egzaminu zawodowego, to powinieneś:

- 1) wypełnić pisemną deklarację dotyczącą przystąpienia do egzaminu zawodowego (patrz załącznik);
- 2) złożyć wypełnioną deklarację **dyrektorowi szkoły**, nie później niż na 4 miesiące przed terminem egzaminu zawodowego.

Jeśli jesteś **absolwentem**, który zamierza przystąpić do egzaminu zawodowego, to powinieneś:

- 1) wypełnić pisemną deklarację dotyczącą przystąpienia do egzaminu zawodowego (patrz załącznik);
- 2) złożyć wypełnioną deklarację **dyrektorowi szkoły**, którą ukończyłeś, nie później niż na 4 miesiące przed terminem egzaminu zawodowego;
- 3) dołączyć świadectwo ukończenia szkoły prowadzącej kształcenie w zawodzie z wyodrębnioną kwalifikacją, z zakresu której zamierzasz przystąpić do egzaminu zawodowego.

Jeśli uczęszczasz na **kwalifikacyjny kurs zawodowy**, którego termin zakończenia określono nie później niż na miesiąc przed ogłoszoną przez dyrektora OKE datą rozpoczęcia egzaminu zawodowego i zamierzasz przystąpić do egzaminu zawodowego, to powinieneś:

- 1) wypełnić pisemną deklarację dotyczącą przystąpienia do egzaminu zawodowego (patrz załącznik);
- 2) złożyć wypełnioną deklarację **podmiotowi prowadzącemu kwalifikacyjny kurs zawodowy**, nie później niż na 4 miesiące przed terminem egzaminu zawodowego;
- 3) przedłożyć oryginał zaświadczenia o ukończeniu kwalifikacyjnego kursu zawodowego podmiotowi prowadzącemu kwalifikacyjny kurs zawodowy niezwłocznie po ukończeniu kursu.

Jeśli **ukończyłeś kwalifikacyjny kurs zawodowy**, to bezpośrednio po jego ukończeniu składasz deklarację **podmiotowi prowadzącemu kwalifikacyjny kurs zawodowy** wraz z zaświadczeniem o ukończeniu kwalifikacyjnego kursu zawodowego.

Jeśli ukończyłeś **kwalifikacyjny kurs zawodowy** i zamierzasz przystąpić do egzaminu zawodowego, **i nie złożyłeś deklaracji podmiotowi prowadzącemu kwalifikacyjny kurs zawodowy**, to powinieneś:

- 1) wypełnić pisemną deklarację dotyczącą przystąpienia do egzaminu zawodowego (patrz załącznik);
- 2) złożyć wypełnioną deklarację do **komisji okręgowej**, nie później niż na 4 miesiące przed terminem egzaminu zawodowego;
- 3) dołączyć oryginał zaświadczenia o ukończeniu kwalifikacyjnego kursu zawodowego.

Jeśli jesteś osobą **doroślą-uczestnikiem praktycznej nauki zawodu dorosłych** lub przyuczenia do pracy dorosłych, to powinienes:

- 1) wypełnić pisemną deklarację dotyczącą przystąpienia do egzaminu zawodowego (patrz załącznik);
- 2) złożyć wypełnioną deklarację **dyrektorowi okręgowej komisji egzaminacyjnej właściwej ze względu zamieszkania**, nie później niż 4 miesiące przed terminem egzaminu zawodowego;
- 3) dołączyć zaświadczenie o ukończeniu przygotowania zawodowego dorosłych.

Jeśli jesteś osobą, która zamierza przystąpić do egzaminu zawodowego **w trybie eksternistycznym**, to powinienes:

- 1) wypełnić wniosek o dopuszczenie do egzaminu eksternistycznego zawodowego (patrz załącznik);
- 2) złożyć wypełniony wniosek do dnia 31 stycznia – jeżeli zamierzasz przystąpić do egzaminu w tym samym roku, w którym składasz wniosek lub do dnia 30 września – jeżeli zamierzasz przystąpić do egzaminu w roku następnym;
- 3) dołączyć świadectwo ukończenia gimnazjum lub ośmioletniej szkoły podstawowej;
- 4) dołączyć dokumenty potwierdzające co najmniej dwa lata kształcenia lub pracy w zawodzie z wyodrębnioną kwalifikacją, z zakresu której zamierzasz przystąpić do egzaminu, na przykład: świadectwo szkolne, indeksy, świadectwa pracy, zaświadczenia dotyczące kształcenia się lub wykonywania pracy w danym zawodzie.

Jeśli jesteś **absolwentem posiadającym świadectwa szkolne uzyskane za granicą, uznane za równorzędne ze świadectwami odpowiednich polskich szkół ponadgimnazjalnych lub szkół ponadpodstawowych**, który zamierza przystąpić do egzaminu zawodowego, to powinienes:

- 1) wypełnić pisemną deklarację dotyczącą przystąpienia do egzaminu zawodowego (patrz załącznik);
- 2) złożyć wypełnioną deklarację **dyrektorowi komisji okręgowej właściwej ze względu na miejsce zamieszkania**, a w przypadku osób posiadających miejsce zamieszkania za granicą – dyrektorowi komisji okręgowej właściwej ze względu na ostatnie miejsce zamieszkania na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, nie później niż na 4 miesiące przed terminem egzaminu zawodowego;
- 3) dołączyć zaświadczenie wydane na podstawie przepisów w sprawie nostryfikacji świadectw szkolnych i świadectw maturalnych uzyskanych za granicą;
- 4) dołączyć oryginał lub duplikat świadectwa uzyskanego za granicą.

Miejsce przystępowania do egzaminu

Informacje o terminie i miejscu egzaminu może przekazać zdającym dyrektor szkoły lub dyrektor okręgowej komisji egzaminacyjnej.

W zależności od specyfiki zawodu, w którym przeprowadzony będzie egzamin zawodowy, okręgowa komisja egzaminacyjna może wezwać zdającego na szkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy związane z wykonywaniem zadania egzaminacyjnego na określonych stanowiskach egzaminacyjnych. Szkolenie powinno być zorganizowane nie wcześniej niż na dwa tygodnie przed terminem egzaminu.

Dostosowanie egzaminu do indywidualnych potrzeb edukacyjnych i możliwości psychofizycznych
Informacja o szczegółach dotyczących dostosowania warunków przeprowadzania egzaminu zawodowego jest publikowana na stronie internetowej Centralnej Komisji Egzaminacyjnej.

Szczegółowe informacje o egzaminie zawodowym

Szczegółowych informacji o egzaminie zawodowym oraz wyjaśnień w zakresie:

- powtórnego przystępowania do egzaminu zawodowego przez osoby, które nie zdały egzaminu,
- udostępnienia informacji na temat wyniku egzaminu,
- otrzymania dokumentów potwierdzających zdanie egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie

udziela dyrektor szkoły i okręgowa komisja egzaminacyjna.

3. Struktura egzaminu zawodowego

Egzamin zawodowy składa się z części pisemnej i części praktycznej.

3.1. Część pisemna egzaminu

Część pisemna jest przeprowadzana w formie testu pisemnego.

Część pisemna egzaminu zawodowego może być przeprowadzana:

- z wykorzystaniem elektronicznego systemu przeprowadzania egzaminu zawodowego, po uzyskaniu upoważnienia przez placówkę przeprowadzającą egzamin

lub

- z wykorzystaniem arkuszy egzaminacyjnych i kart odpowiedzi.

Część pisemna trwa **60 minut** i przeprowadzana jest w formie testu składającego się z **40 zadań zamkniętych** zawierających cztery odpowiedzi do wyboru, z których tylko jedna odpowiedź jest prawidłowa.

Organizacja i przebieg części pisemnej egzaminu zawodowego

W czasie trwania części pisemnej egzaminu zawodowego każdy zdający pracuje przy:

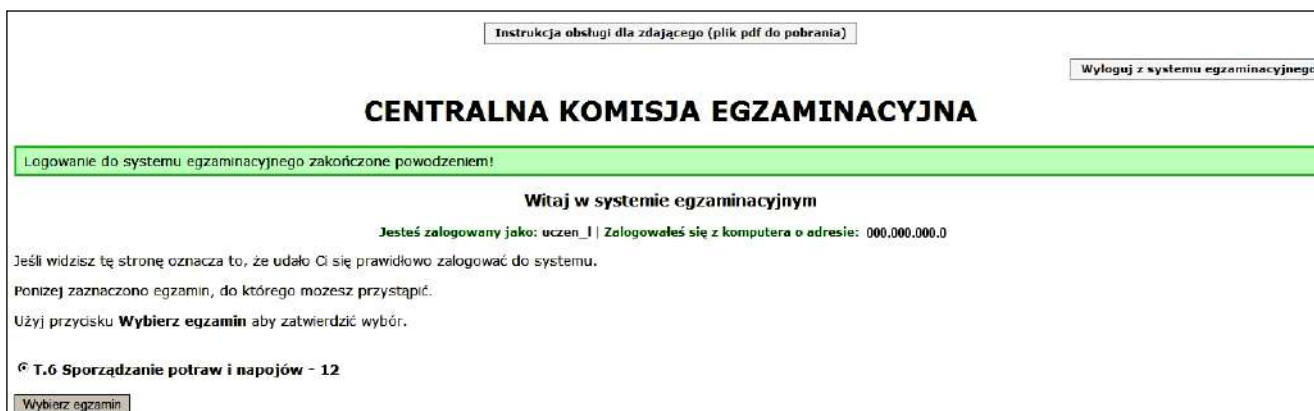
- indywidualnym stanowisku egzaminacyjnym wspomaganym elektronicznie – w przypadku gdy część pisemna egzaminu zawodowego jest przeprowadzana z wykorzystaniem elektronicznego systemu przeprowadzania egzaminu zawodowego,
- osobnym stoliku – w przypadku, gdy część pisemna egzaminu zawodowego jest przeprowadzana z wykorzystaniem arkuszy egzaminacyjnych i kart odpowiedzi, zwanych indywidualnymi stanowiskami egzaminacyjnymi. Odległość między indywidualnymi stanowiskami egzaminacyjnymi powinna zapewniać samodzielną pracę zdających.

Przeprowadzanie części pisemnej egzaminu zawodowego z wykorzystaniem systemu elektronicznego

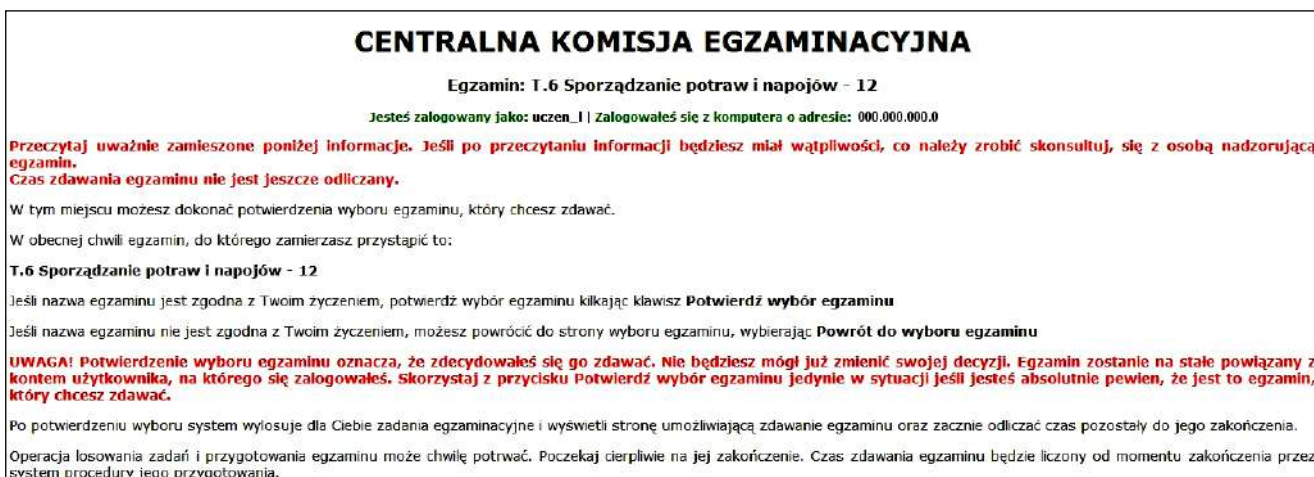
Przed rozpoczęciem egzaminu z wykorzystaniem systemu elektronicznego zdający otrzymuje od przewodniczącego zespołu egzaminacyjnego adres strony internetowej oraz dane do logowania: nazwę użytkownika oraz hasło dostępu do systemu (rysunek M1.1). Następnie po zalogowaniu zdający zatwierdza wybór egzaminu (rysunki M1.2, M1.3 i M1.4). Po zatwierdzeniu przyciskiem „Potwierdź wybór egzaminu” (rysunek M1.4) rozpoczyna się egzamin.



Rysunek M1.1. Okno logowania do systemu egzaminacyjnego



Rysunek M1.2. Okno wyboru egzaminu



Rysunek M1.3. Informacja dotycząca potwierdzenia wyboru egzaminu

Zapoznaj się uważnie z poniższym zobowiązaniem.

Zobowiązanie

- Potwierdzam, że zapoznałem się wcześniej z instrukcją opisującą przebieg egzaminu pisemnego w wersji elektronicznej.
- Potwierdzam, że przystępuję do egzaminu pisemnego w wersji elektronicznej.

Przypominamy, że operacja losowania zadań i przygotowania egzaminu, może chwilę potrwać. Poczekaj cierpliwie na jej zakończenie. Czas zdawania egzaminu będzie liczony od momentu zakończenia przez system procedury jego przygotowania.

Potwierdź wybór egzaminu [Powrót do wyboru egzaminu](#)

Rysunek M1.4. Zatwierdzenie wyboru egzaminu

Na kolejnym rysunku przedstawiony jest czas rozpoczęcia i zakończenia egzaminu, liczba zadań, na jakie zdający udzielił odpowiedzi, oraz pozostały czas do zakończenia egzaminu. Aby zapoznać się z zadaniem i udzielić na nie odpowiedzi, zdający wybiera numer danego zadania (rysunek M1.5).

Instrukcja obsługi dla zdającego (plik pdf do pobrania) Zakończ egzamin Wyloguj z systemu egzaminacyjnego

CENTRALNA KOMISJA EGZAMINACYJNA

Przygotowanie egzaminu zakończone powodzeniem. Możesz przystąpić do odpowiedzi na pytania

Egzamin: T.6 Sporządzanie potraw i napojów - 12

Jesteś zalogowany jako: uczen_1 | Zalogowałeś się z komputera o adresie: 000.000.000.0

Możesz przystąpić do udzielania odpowiedzi na zadania egzaminacyjne, wybierając odnośniki do poszczególnych zadań.

Czas rozpoczęcia egzaminu: 10:05:51. Czas zakończenia egzaminu: 11:05:51.

Odpowiedziałeś na 0 z 40 zadań egzaminacyjnych.

Zadanie 1 Nie udzielono jeszcze odpowiedzi na to zadanie.
Zadanie 2 Nie udzielono jeszcze odpowiedzi na to zadanie.
Zadanie 3 Nie udzielono jeszcze odpowiedzi na to zadanie.
Zadanie 4 Nie udzielono jeszcze odpowiedzi na to zadanie.
Zadanie 5 Nie udzielono jeszcze odpowiedzi na to zadanie.
Zadanie 6 Nie udzielono jeszcze odpowiedzi na to zadanie.

Pozostało 59 min. 53 sek.

Rysunek M1.5. Okno z uruchomionym egzaminem – rozpoczęcie egzaminu

Po wybraniu danego numeru zadania, w kolejnym oknie zdający zaznacza jedną odpowiedź, a następnie zatwierdza wybór, klikając „Prześlij odpowiedź” (rysunek M1.6).

CENTRALNA KOMISJA EGZAMINACYJNA

T.6 Sporządzanie potraw i napojów - 12: Zadanie 1

Jesteś zalogowany jako: uczen_1 | Zalogowałeś się z komputera o adresie: 000.000.000.0

Czas rozpoczęcia egzaminu: 10:05:51. Czas zakończenia egzaminu: 11:05:51.

Musy to desery

A. otrzymywane z utartych żóitek z cukrem i zmiksowanych owoców spulchnionych pianą z białek i utrwalonych żelatyną.

B. otrzymywane z przetartych lub zmiksowanych owoców, spulchnionych pianą z białek i utrwalonych żelatyną.

C. gotowane otrzymywane z soków lub wywarów owocowych, zagęszczonych zawiesiną z maki ziemniaczanej.

D. pieczone otrzymywane z przetartych owoców i utartych żóitek oraz spulchnionych pianą z białek.

Wybierz poprawną odpowiedź:

A

B

C

D

Prześlij odpowiedź

Czas rozpoczęcia egzaminu: 10:05:51. Czas zakończenia egzaminu: 11:05:51.

Pozostało 57 min. 56 sek.

Rysunek M1.6. Okno z wybranym zadaniem

System odnotowuje, na które zadania zdający udzielił odpowiedzi. Do każdego zadania można powrócić w dowolnym momencie i zmienić już udzieloną odpowiedź (rysunek M1.7).

CENTRALNA KOMISJA EGZAMINACYJNA

Zapisano odpowiedź na **Zadanie 1**

Egzamin: T.6 Sporządzanie potraw i napojów - 12

Jesteś zalogowany jako: uczen_1 | Zalogowałeś się z komputera o adresie: 000.000.000.0

Możesz przystąpić do udzielania odpowiedzi na zadania egzaminacyjne, wybierając odnośniki do poszczególnych zadań.

Czas rozpoczęcia egzaminu: 10:05:51. Czas zakończenia egzaminu: 11:05:51.

Odpowiedziałeś na 1 z 40 zadań egzaminacyjnych.

[Zadanie 1](#) System zarejestrował odpowiedź na to zadanie (możesz nadal zmienić odpowiedź).

[Zadanie 2](#) Nie udzielono jeszcze odpowiedzi na to zadanie.

[Zadanie 3](#) Nie udzielono jeszcze odpowiedzi na to zadanie.

[Zadanie 4](#) Nie udzielono jeszcze odpowiedzi na to zadanie.

[Zadanie 5](#) Nie udzielono jeszcze odpowiedzi na to zadanie.

[Zadanie 6](#) Nie udzielono jeszcze odpowiedzi na to zadanie.

[Zadanie 7](#) Nie udzielono jeszcze odpowiedzi na to zadanie.

[Zadanie 8](#) Nie udzielono jeszcze odpowiedzi na to zadanie.

Pozostało 55 min. 55 sek.

Rysunek M1.7. Okno z uruchomionym egzaminem – rejestrowanie udzielonych odpowiedzi

Zdający może zakończyć egzamin w dowolnej chwili, klikając „Zakończ egzamin” i potwierdzając jego zakończenie w kolejnym oknie (rysunki M1.8, M1.9 i M1.10).

Uwaga! Zakończenie egzaminu jest czynnością nieodwołalną.

Egzamin zostanie również automatycznie zakończony po upływie czasu przeznaczanego na jego zdawanie.

Instrukcja obsługi dla zdającego (plik pdf do pobrania)

Zakończ egzamin Wyloguj z systemu egzaminacyjnego

CENTRALNA KOMISJA EGZAMINACYJNA

Zapisano odpowiedź na **Zadanie 31**

Egzamin: T.6 Sporządzanie potraw i napojów - 12

Jesteś zalogowany jako: uczen_1 | Zalogowałeś się z komputera o adresie: 000.000.000.0

Możesz przystąpić do udzielania odpowiedzi na zadania egzaminacyjne, wybierając odnośniki do poszczególnych zadań.

Czas rozpoczęcia egzaminu: 10:05:51. Czas zakończenia egzaminu: 11:05:51.

Odpowiedziałeś na 22 z 40 zadań egzaminacyjnych.

[Zadanie 1](#) System zarejestrował odpowiedź na to zadanie (możesz nadal zmienić odpowiedź).

[Zadanie 2](#) System zarejestrował odpowiedź na to zadanie (możesz nadal zmienić odpowiedź).

[Zadanie 3](#) System zarejestrował odpowiedź na to zadanie (możesz nadal zmienić odpowiedź).

[Zadanie 4](#) System zarejestrował odpowiedź na to zadanie (możesz nadal zmienić odpowiedź).

[Zadanie 5](#) System zarejestrował odpowiedź na to zadanie (możesz nadal zmienić odpowiedź).

[Zadanie 6](#) System zarejestrował odpowiedź na to zadanie (możesz nadal zmienić odpowiedź).

Pozostało 46 min. 38 sek.

Rysunek M1.8. Okno z uruchomionym egzaminem – zakończenie egzaminu

CENTRALNA KOMISJA EGZAMINACYJNA

Zakończenie egzaminu

Jesteś zalogowany jako: uczen_1 | Zalogowałeś się z komputera o adresie: 000.000.000.0

Czas rozpoczęcia egzaminu: 10:05:51. Czas zakończenia egzaminu: 11:05:51.

Odpowiedziałeś na 22 z 40 zadań egzaminacyjnych.

Zamierzasz zakończyć egzamin.
Zakończenie egzaminu jest równoznaczne z oddaniem Twojej pracy.

Czas przeznaczony na zdawanie twojego egzaminu jeszcze nie upłynął.

UWAGA!!! Zakończenie egzaminu jest operacją nieodwołalną, nie będziesz mógł już powrócić do jego zdawania.

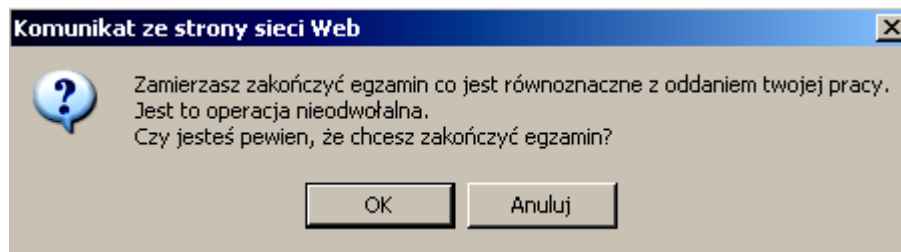
Po potwierdzeniu zakończenia egzaminu. System przeliczy i wyświetli wyniki twojego egzaminu

Potwierdź zakończenie Egzaminu

Czas rozpoczęcia egzaminu: 10:05:51. Czas zakończenia egzaminu: 11:05:51.
Odpowiedziałeś na 22 z 40 zadań egzaminacyjnych.

[Kliknij tutaj aby powrócić do zdawania egzaminu](#)

Rysunek M1.9. Potwierdzenie zakończenia egzaminu



Rysunek M1.10. Komunikat dotyczący potwierdzenia zakończenia egzaminu

Po zakończeniu egzaminu informacja dotycząca wyników zostanie wyświetlona po wybraniu opcji „Kliknij tutaj, aby wyświetlić przeliczone wyniki egzaminu” – liczba zadań, na które udzielono odpowiedzi oraz liczba poprawnych odpowiedzi (rysunki M1.11 i M1.12).

CENTRALNA KOMISJA EGZAMINACYJNA

Procedura zakończenia egzaminu przebiega pomyślnie.

Egzamin został zakończony

Jesteś zalogowany jako: uczen_1 | Zalogowałeś się z komputera o adresie: 000.000.000.0

Zakończyłeś egzamin, ale Twoje wyniki egzaminacyjne nie zostały jeszcze przeliczone przez osobę nadzorującą egzamin.
Po przeliczeniu wyników, egzaminu przez osobę nadzorującą egzamin, będziesz mógł je wyświetlić wybierając poniższy odnośnik.

[Kliknij tutaj aby wyświetlić przeliczone wyniki egzaminu](#)

Egzamin, do którego przystąpiłeś: **T.6 Sporządzanie potraw i napojów - 12**, został oznaczony przez Ciebie jako zakończony.
W związku z zakończeniem egzaminu nie możesz kontynuować jego zdawania.
W razie wątpliwości skonsultuj się z osobą nadzorującą egzamin.
Aby zakończyć pracę z systemem egzaminacyjnym wybierz odnośnik **Wyloguj z systemu egzaminacyjnego** umieszczony w prawym górnym rogu strony.

Rysunek M1.11. Informacja dotycząca zakończenia egzaminu

CENTRALNA KOMISJA EGZAMINACYJNA

Procedura zakończenia egzaminu przebiegła pomyślnie.

Egzamin został zakończony

Jesteś zalogowany jako: uczen_1 | Zalogowałeś się z komputera o adresie: 000.000.000.0

Twoje wyniki

Wszystkie poniższe wyniki wymagają jeszcze oficjalnego potwierdzenia przez Okręgową lub Centralną Komisję Egzaminacyjną

System zapisał Twoje odpowiedzi na: **22 z: 40** zadań egzaminacyjnych.
Liczba Twoich poprawnych odpowiedzi wynosi: **4**

Egzamin, do którego przystąpiłeś: **T.6 Sporządzanie potraw i napojów - 12**, został oznaczony przez Ciebie jako zakończony.
W związku z zakończeniem egzaminu nie możesz kontynuować jego zdawania.
W razie wątpliwości skonsultuj się z osobą nadzorującą egzamin.
Aby zakończyć pracę z systemem egzaminacyjnym wybierz odnośnik **Wyloguj z systemu egzaminacyjnego** umieszczony w prawym górnym rogu strony.

Rysunek M1.12. Informacja dotycząca wyników egzaminu

Po zakończonym egzaminie należy się wylogować z elektronicznego systemu zdawania egzaminów zawodowych.

Zwolnienie z części pisemnej egzaminu zawodowego

Laureaci i finaliści turniejów lub olimpiad tematycznych związanych z wybranym obszarem kształcenia zawodowego są zwolnieni z części pisemnej egzaminu zawodowego na podstawie zaświadczenia stwierdzającego uzyskanie tytułu odpowiednio laureata lub finalisty. Zaświadczenie przedkłada się przewodniczącemu zespołu egzaminacyjnego. Zwolnienie laureata lub finalisty turnieju lub olimpiady tematycznej z części pisemnej egzaminu zawodowego jest równoznaczne z uzyskaniem z części pisemnej egzaminu zawodowego najwyższego wyniku, czyli 100%.

Wykaz turniejów i olimpiad tematycznych do publicznej wiadomości podaje Ministerstwo Edukacji Narodowej.

3.2. Część praktyczna egzaminu

Część praktyczna jest przeprowadzana w formie testu praktycznego.

Część praktyczna egzaminu zawodowego polega na wykonaniu przez zdającego zadania egzaminacyjnego zawartego w arkuszu egzaminacyjnym na stanowisku egzaminacyjnym. Stanowisko powinno być przygotowane z uwzględnieniem warunków realizacji kształcenia w danym zawodzie określonych w podstawie programowej kształcenia w zawodach, właściwych dla kwalifikacji wyodrębnionej w tym zawodzie, w zakresie której odbywa się ten egzamin.

Na zapoznanie się z treścią zadania egzaminacyjnego zawartego w arkuszu egzaminacyjnym oraz z wyposażeniem stanowiska egzaminacyjnego Zdający ma 10 minut, których nie wlicza się do czasu trwania części praktycznej egzaminu zawodowego.

Część praktyczna egzaminu zawodowego trwa nie krócej niż 120 minut i nie dłużej niż 240 minut. Czas trwania części praktycznej egzaminu zawodowego dla konkretnej kwalifikacji określony jest w module 3. Informatora.

3.3. Podstawa uznania egzaminu za zdany

Zdający zdał egzamin zawodowy, jeżeli uzyskał:

1) z części pisemnej – co najmniej 50% punktów możliwych do uzyskania (czyli zdający rozwiązał poprawnie minimum 20 zadań testu pisemnego),

i

2) z części praktycznej – co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania.

Wynik egzaminu zawodowego ustala i ogłasza komisja okręgowa. Wynik ustalony przez komisję okręgową jest ostateczny.

4. Postępowanie po egzaminie

Zastrzeżenia do przebiegu egzaminu

Jeżeli zdający uzna, że w trakcie egzaminu zostały naruszone przepisy dotyczące jego przeprowadzania, może zgłosić pisemnie zastrzeżenie do dyrektora OKE w terminie 2 dni roboczych od daty egzaminu w części pisemnej lub praktycznej. Zastrzeżenie musi zawierać dokładny opis zaistniałej sytuacji będącej naruszeniem przepisów.

Dyrektor OKE rozpatruje zastrzeżenie w terminie 7 dni od daty jego otrzymania. W razie stwierdzenia naruszenia przepisów, dyrektor OKE w porozumieniu z dyrektorem Komisji Centralnej może unieważnić dany egzamin w stosunku do wszystkich zdających albo zdających w jednej szkole/placówce/ u pracodawcy lub w jednej sali, a także w stosunku do poszczególnych zdających i zarządzić jego ponowne przeprowadzenie. Rozstrzygnięcie dyrektora OKE jest ostateczne. Nowy termin egzaminu ustala dyrektor OKE w porozumieniu z dyrektorem CKE.

Unieważnienie egzaminu

Przewodniczący zespołu egzaminacyjnego lub zespołu nadzorującego część praktyczną egzaminu może unieważnić odpowiednią część egzaminu w przypadku:

- 1) stwierdzenia niesamodzielnego rozwiązywania zadań egzaminacyjnych przez zdającego,
- 2) wniesienia przez zdającego do sali egzaminacyjnej urządzenia telekomunikacyjnego lub materiałów i przyborów pomocniczych niewymienionych w wykazie ogłoszonym przez dyrektora CKE albo korzystania przez zdającego podczas egzaminu z urządzenia telekomunikacyjnego lub niedopuszczonych do użytku materiałów i przyborów,
- 3) zakłócania przez zdającego prawidłowego przebiegu części pisemnej lub części praktycznej egzaminu zawodowego w sposób utrudniający pracę pozostałym zdającym.

Dyrektor OKE w porozumieniu z dyrektorem CKE może unieważnić egzamin zdającego lub zdających i zarządzić jego ponowne przeprowadzenie w przypadku:

- 1) niemożności ustalenia wyniku egzaminu na skutek zaginięcia lub zniszczenia kart oceny, kart odpowiedzi lub odpowiedzi zdających zapisanych i zarchiwizowanych w elektronicznym systemie przeprowadzania egzaminu,
- 2) stwierdzenia naruszenia przepisów dotyczących przeprowadzania egzaminu, na skutek zastrzeżeń zgłoszonych przez zdającego lub z urzędu, jeżeli to naruszenie mogło wpłynąć na wynik danego egzaminu.

Dokumenty potwierdzające zdanie egzaminu

W przypadku, gdy zdający zdał egzamin zawodowy, otrzymuje świadectwo potwierdzające kwalifikacje w zawodzie w zakresie jednej kwalifikacji wydane przez okręgową komisję egzaminacyjną.

Osoba, która zdała egzaminy z zakresu wszystkich kwalifikacji wyodrębnionych w danym zawodzie oraz posiada poziom wykształcenia wymagany dla danego zawodu, otrzymuje dyplom potwierdzający kwalifikacje w zawodzie. Dyplom wydaje okręgowa komisja egzaminacyjna.

Ponowne przystąpienie do egzaminu

Osoby, które

- nie zdali jednej lub obu części egzaminu,
- nie przystąpiły do egzaminu w wyznaczonym terminie,
- przerwały egzamin

mogą ponownie przystąpić do egzaminu lub niezdanej części, z tym że:

- uczniowie (słuchacze) przystępują do egzaminu w kolejnych terminach w trakcie nauki oraz dwukrotnie po zakończeniu nauki na zasadach określonych dla absolwentów; przystąpienie po raz trzeci lub kolejny po zakończeniu nauki odbywa się na warunkach określonych dla egzaminu eksternistycznego,
- osoby, które rozpoczęły zdawanie egzaminu zawodowego po zakończeniu nauki (absolwenci) lub po ukończeniu kursu kwalifikacyjnego oraz osoby, które przystąpiły do egzaminu na podstawie świadectw szkolnych uzyskanych za granicą, po dwukrotnym niezdaniu tego egzaminu lub jego części zdają egzamin zawodowy lub jego część na warunkach określonych dla egzaminu eksternistycznego,
- deklarację składa się po otrzymaniu informacji o wynikach egzaminu zawodowego.

Po upływie pięciu lat od dnia, w którym zdający przystąpił do części pisemnej egzaminu i nie zdał egzaminu lub mógł przystąpić po raz pierwszy do części pisemnej egzaminu, przystępuje do egzaminu w pełnym zakresie.

MODUŁ 2. INFORMACJE O ZAWODZIE

1. Zadania zawodowe

Absolwent szkoły kształcącej w zawodzie technik kontroli jakości i bezpieczeństwa żywności powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych:

- 1) organizowania produkcji wyrobów spożywczych zgodnie z dokumentacją techniczno-technologiczną;
- 2) monitorowania procesu produkcji wyrobów spożywczych z zastosowaniem systemów zapewnienia jakości;
- 3) wykonywania badań analitycznych surowców, półproduktów, produktów i materiałów pomocniczych w przetwórstwie spożywczym;
- 4) kontrolowania warunków przechowywania i transportu surowców i wyrobów spożywczych.

2. Wyodrębnienie kwalifikacji w zawodzie

W zawodzie **technik kontroli jakości i bezpieczeństwa żywności** zostały wyodrębnione 2 kwalifikacje.

| Numer kwalifikacji (kolejność) w zawodzie | Symbol kwalifikacji z podstawy programowej | Nazwa kwalifikacji |
|---|--|--|
| K1 | T.XX | <i>Produkcja i dystrybucja wyrobów spożywczych</i> |
| K2 | T.YY | <i>Badanie jakości i zapewnienie bezpieczeństwa żywności</i> |

2. Możliwości kształcenia w zawodzie

Klasyfikacja zawodów szkolnictwa zawodowego przewiduje możliwość kształcenia w zawodzie **technik kontroli jakości i bezpieczeństwa żywności** w 4-letnim technikum w zakresie kwalifikacji *T.XX Produkcja i dystrybucja wyrobów spożywczych* oraz w zakresie kwalifikacji *T.YY Badanie jakości i zapewnienie bezpieczeństwa żywności*.

MODUŁ 3. WYMAGANIA EGZAMINACYJNE Z PRZYKŁADAMI ZADAŃ

Kwalifikacja K1

1. Przykłady zadań do części pisemnej egzaminu dla wybranych umiejętności z kwalifikacji *T.XX Produkcja i dystrybucja wyrobów spożywczych*

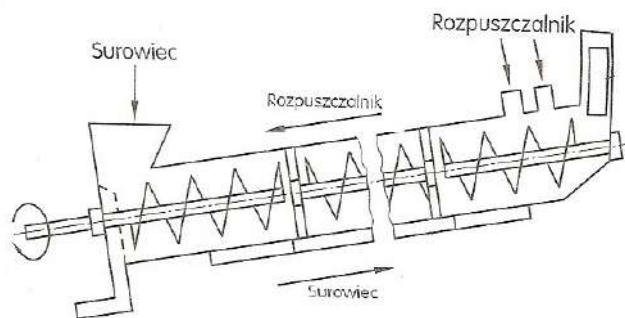
1. 1. Planowanie i prowadzenie produkcji wyrobów spożywczych

Umiejętność 7) dobiera maszyny i urządzenia do danych procesów i operacji wykorzystywanych w produkcji wyrobów spożywczych, na przykład:

- rozróżnia maszyny i urządzenia stosowane podczas przeprowadzania operacji i procesów technologicznych w zakładach przetwórstwa spożywczego;
- wskazuje zastosowanie maszyn i urządzeń wykorzystywanych w przetwórstwie spożywczym.

Przykładowe zadanie 1.

Pokazane na rysunku urządzenie stosuje się do



- A. rozdrabniania rzepaku.
- B. oczyszczania truskawek.
- C. ekstrakcji cukru z buraków.
- D. blanszowania zielonego groszku.

Odpowiedź prawidłowa: **C.**

Umiejętność 10) wykonuje czynności związane z prowadzeniem procesów produkcji wyrobów spożywczych, na przykład:

- oblicza na podstawie receptury zapotrzebowanie surowców, dodatków i materiałów pomocniczych w przetwórstwie spożywczym;
- oblicza na podstawie dokumentacji technologicznej wydajność produkcyjną.

Przykładowe zadanie 2.

| Surowce | Ilość w g na 1 kg gotowego wyrobu |
|----------------------|-----------------------------------|
| Mąka pszenna typ 650 | 625 |
| Margaryna | 310 |
| Jaja | 950 |
| Woda | 625 |
| Sól | 10 |
| Razem | 2520 |
| Straty | 1520 |
| Wydajność | 1000 |

Na podstawie receptury na groszek ptysiowy, określ zapotrzebowanie mąki pszennej i margaryny, potrzebnych do zrealizowania zamówienia 15 kg gotowego wyrobu

- A. 0,950 kg mąki pszennej i 0,540 kg margaryny.
- B. 2,363 kg mąki pszennej i 0,540 kg margaryny.
- C. 9,375 kg mąki pszennej i 4,650 kg margaryny.
- D. 9,375 kg mąki pszennej i 14,250 kg margaryny.

Odpowiedź prawidłowa: **C.**

Umiejętność 11) klasyfikuje produkty uboczne i odpady poprodukcyjne, na przykład:

- rozróżnia produkty uboczne oraz odpady produkcyjne powstające w zakładzie przetwórstwa spożywczego;
- charakteryzuje produkty uboczne i odpady poprodukcyjne powstające podczas produkcji wyrobów spożywczych.

Przykładowe zadanie 3.

Melasa jest produktem ubocznym otrzymywanym w procesie produkcji

- A. piwa.
- B. oleju.
- C. cukru.
- D. krochmalu.

Odpowiedź prawidłowa: **C.**

1.2. Magazynowanie i dystrybucja wyrobów spożywczych

Umiejętność 4) użytkuje środki transportu wewnętrznego, na przykład:

- klasyfikuje środki transportu wykorzystywane podczas produkcji i dystrybucji wyrobów spożywczych;
- dobiera środki transportu wewnętrznego zgodnie z ich przeznaczeniem;

- stosuje zasady bhp i instrukcje obsługi dotyczące eksploatacji i konserwacji środków transportu wewnętrznego.

Przykładowe zadanie 4.

Do przetransportowania i załadunku na samochody wyrobów spożywczych zapakowanych w kartony należy zastosować

- A. wózki widłowe.
- B. żurawie przewoźne.
- C. przenośniki ślimakowe.
- D. przenośniki kubekowe.

Odpowiedź prawidłowa: **A.**

Umiejętność 6) organizuje czynności związane z przygotowaniem ładunku do transportu i przechowywania, na przykład:

- zamawia dodatki i materiały pomocnicze niezbędne do wysyłki wyrobów;
- organizuje proces dystrybucji zgodnie z ustalonymi procedurami;
- planuje czynności związane z przygotowaniem ładunku do transportu i przechowywania.

Przykładowe zadanie 5

Ile należy zamówić butelek plastikowych do wysyłki 300 litrów soku pomarańczowo-brzoskwiniowego, jeśli 60% ma być w butelkach o pojemności 200 ml, a pozostałe w butelkach 500 ml?

- A. 90 sztuk o poj. 200 ml i 48 sztuk o poj. 500 ml.
- B. 900 sztuk o poj. 200 ml i 240 sztuk o poj. 500 ml.
- C. 1500 sztuk o poj. 200 ml i 600 sztuk o poj. 500 ml.
- D. 1800 sztuk o poj. 200 ml i 120 sztuk o poj. 500 ml.

Odpowiedź prawidłowa: **B.**

Umiejętność 7) dobiera opakowania do rodzaju produktów, potrzeb klienta i środków transportu, na przykład:

- dobiera opakowania bezpośrednie do wyrobów gotowych w zależności od potrzeb klienta;
- dobiera opakowania transportowe w zależności od rodzaju wyrobu oraz rodzaju środka transportu.

Przykładowe zadanie 6.

Dobierz opakowania transportowe do wysyłki 50 kg cukierków kukulek zawijanych.

- A. Worki jutowe.
- B. Pudła metalowe.
- C. Pudełka kartonowe.
- D. Pojemniki plastikowe.

Odpowiedź prawidłowa: **C.**

2. Przykład zadania do części praktycznej egzaminu dla wybranych umiejętności z kwalifikacji **T.X.X Produkcja i dystrybucja wyrobów spożywczych**

Korzystając z receptury na torciki Wuzetka, instrukcji technologicznej, stanu magazynu surowców, fragmentu Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1169/2011 z dnia 25 października 2011 r oraz Informacji dodatkowych o sposobie znakowania żywności sporządź następujące dokumenty:

- Zapotrzebowanie na surowce i dodatki do produkcji torcików Wuzetka – tabela 1,
- Zapotrzebowanie na opakowania jednostkowe, tekturowe podkładki oraz opakowania transportowe, – tabela 2,
- Braki magazynowe surowców do produkcji zamówionej liczby sztuk torcików Wuzetka – tabela 3,
- Etykiętę na opakowania jednostkowe torcików Wuzetka, opracowaną zgodnie z zasadami dotyczącymi zapewnienia bezpieczeństwa żywności, na podstawie Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1169/2011 z dnia 25 października 2011 r oraz Informacji dodatkowych o sposobie znakowania żywności – tabela 4.

Wszystkie formularze do wypełnienia znajdują się w arkuszu egzaminacyjnym.

Jako datę produkcji należy przyjąć datę egzaminu.

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 150 minut.

Zamówienie zbiorcze na torciki Wuzetka

| Lp. | zamawiający | Liczba sztuk | uwagi |
|-----|----------------------|--------------|--|
| | Punkt sprzedaży nr 1 | 40 | ----- |
| | Punkt sprzedaży nr 2 | 60 | ----- |
| | Punkt sprzedaży nr 3 | 20 | ----- |
| | Punkt sprzedaży nr 4 | 72 | ----- |
| | Punkt sprzedaży nr 5 | 50 | ----- |
| | Punkt sprzedaży nr 6 | 62 | ----- |
| | Punkt sprzedaży nr 7 | 96 | ----- |
| | Punkt sprzedaży nr 8 | 120 | ----- |
| | Hipermarket | 80 | Pakowane po 2 sztuki w opakowania jednostkowe |

Receptura na torciki Wuzetka (10 sztuk)

| | | |
|---------------------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| <i>Ciasto biszkoptowe kakaowe</i> | Mąka pszenna typ 480 | 109 g |
| | Mąka ziemniaczana | 18 g |
| | Cukier | 114 g |
| | Jaja | 261 g |
| | Kakao | 21 g |
| | Proszek do pieczenia | 2 g |
| <i>Krem bita śmietana</i> | Śmietanka kremowa | 252 g |
| | Cukier puder | 39 g |
| | Cukier waniliowy | 6 g |
| <i>Syrop do nasączenia</i> | Cukier | 68 g |
| | Woda | 68 g |
| | Sok z cytryny | 4 g |
| | Rum | 10 g |
| <i>Polewa czekoladowa</i> | Czekolada gorzka w pastylkach | 60 g |
| | Śmietanka kremowa | 40 g |
| | Konfitura wiśniowa | 160 g |
| Razem | | 1232 g |
| Straty | | 232 g |
| Wydajność | | 1000 g/ 10 sztuk a' 100 g |

Instrukcja technologiczna

- Przygotowanie ciasta biszkoptowego: jaja wymieszać z cukrem, podgrzać do temperatury 45°C, a następnie ubić na puszystą masę; wymieszać dwa rodzaje mąki i kakao oraz proszek do pieczenia, przesiać a następnie połączyć z masą jajowo–cukrową; dwie blachy do pieczenia wyłożyć papierem do pieczenia; ciasto wyłożyć na przygotowane blachy; piec w temperaturze 160°C przez około 15 minut.
- Przygotowanie kremu bita śmietana: schłodzoną do 4°C śmietankę ubić, pod koniec ubijania dodać cukier puder i cukier waniliowy.
- Przygotowanie syropu do nasączenia: wodę zagotować z cukrem, ostudzić; do roztworu dodać spirytus, rum oraz sok z cytryny.
- Przygotowanie polewy czekoladowej: śmietankę ogrzać do temperatury 80°C i gorącą wylać na czekoladę w pastylkach; wymieszać do uzyskania jednolitej masy.
- Składanie i wykończenie: wystudzony blat biszkoptowy nasączyć połową syropu, następnie rozsmarować na nim konfiturę wiśniową; nałożyć krem bita śmietana, rozsmarować;

przykryć drugim blatem biszkoptowym, delikatnie dociskając w celu uzyskania równej powierzchni; blat nasączyć pozostałym syropem; obciągnąć polewą czekoladową; po zastygnięciu polewy, okroić boki w celu wyrównania; pokroić na dziesięć kwadratowych ciastek o boku 9 cm i masie 100 g.

- **Sposób pakowania:** gotowe wyroby dostarczane do hipermarketu pakowane są po dwie sztuki w opakowania jednostkowe wykonane z polistyrenu; opakowania jednostkowe umieszczane są w opakowaniach transportowych, wykonanych z białej tektury 3-warstwowej, o wymiarach 600 x 400 x 120 mm; w jednym opakowaniu transportowym mieści się 12 opakowań jednostkowych; opakowanie transportowe może być niepełne; **wyroby dostarczane do punktów sprzedaży** układane są na podkładkach wykonanych z 5-warstwowej tektury, foliowanych złotą folią; na jednej podkładce mieszczą się maksymalnie 24 sztuki torcików; podkładkę wraz z Wuzetkami umieszcza się w opakowaniu transportowym - wykonanym z białej tektury 3-warstwowej, o wymiarach 600 x 400 x 120 mm; w jednym opakowaniu transportowym mieści się jedna podkładka.
- **Przechowywanie i transport:** gotowe wyroby muszą mieć zapewniony łańcuch chłodniczy na drodze od producenta do konsumenta; temperatura przechowywania i transportu (warunki chłodnicze): $1 \div 4^{\circ}\text{C}$; wyroby mogą być przechowywane do 24 godzin.

Uwaga: Receptura i Instrukcja technologiczna stanowią własność Zakładu Cukierniczego „Ale pyszne”, 20-888 Ciastkowice, ul. Ptysiowa 8.

Stan magazynu surowców

| | Nazwa | Ilość zapasów |
|---------------------------|------------------------------------|---------------|
| Magazyn mąki | | |
| | Mąka pszenna typ 480 | 350,00 kg |
| | Mąka pszenna typ 650 | 422,00 kg |
| Magazyn artykułów sypkich | | |
| | Cukier | 284,50 kg |
| | Cukier puder | 1,00 kg |
| | Kakao | 0,50 kg |
| | Kawa mielona | 7,00 kg |
| | Cukier waniliowy | 11,20 kg |
| | Proszek do pieczenia | 2,00 kg |
| | Sól | 16,00 kg |
| Magazyn chłodniczy | | |
| | Masło | 52,00 kg |
| | Śmietana 18% | 9,00 kg |
| | Śmietanka kremowa | 12,00 kg |
| Magazyn jaj | | |
| | Jaja - klasa A, masa 1 szt. – 60 g | 1000 szt. |

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 1169/2011 z dnia 25 października 2011 r. (fragmenty)

ROZDZIAŁ IV

OBOWIĄZKOWE INFORMACJE NA TEMAT ŻYWNOŚCI

Artykuł 9

Wykaz danych szczegółowych, których podanie jest obowiązkowe

1. [...] obowiązkowe jest podanie następujących danych szczegółowych:

- a) nazwa żywności;
- b) wykaz składników;
- c) wszelkie składniki lub substancje pomocnicze w przetwórstwie wymienione w załączniku II lub uzyskane z substancji lub produktów wymienionych w załączniku II, powodujące alergie lub reakcje nietolerancji, użyte przy wytworzeniu lub przygotowywaniu żywności i nadal obecne w produkcie gotowym, nawet jeżeli ich forma uległa zmianie[...];
- e) ilość netto żywności;
- f) data minimalnej trwałości lub termin przydatności do spożycia;
- g) wszelkie specjalne warunki przechowywania lub warunki użycia;
- h) nazwa lub firma i adres podmiotu działającego na rynku spożywczym [...]
- l) informacja o wartości odżywczej.

ZAŁĄCZNIK II

SUBSTANCJE LUB PRODUKTY POWODUJĄCE ALERGIE LUB REAKCJE NIETOLERANCJI

1. Zboża zawierające gluten, tj. pszenica (w tym orkisz i pszenica khorasan), żyto, jęczmień, owies lub ich odmiany hybrydowe, a także produkty pochodne, z wyjątkiem:

- a) syropów glukozy na bazie pszenicy zawierających dekstrozę;
 - b) maltodekstryn na bazie pszenicy;
 - c) syropów glukozy na bazie jęczmienia;
 - d) zbóż wykorzystywanych do produkcji destylatów alkoholowych, w tym alkoholu etylowego pochodzenia rolniczego;
2. Skorupiaki i produkty pochodne;
3. Jaja i produkty pochodne;
4. Ryby i produkty pochodne, z wyjątkiem:
- a) żelatyny rybnej stosowanej jako nośnik preparatów zawierających witaminy lub karotenoidy;
 - b) żelatyny rybnej lub karuku stosowanych jako środki klarujące do piwa i wina;

5. Orzeszki ziemne (arachidowe) i produkty pochodne;
6. Soja i produkty pochodne [...];
7. Mleko i produkty pochodne (łącznie z laktozą), z wyjątkiem:
 - a) serwatki wykorzystywanej do produkcji destylatów alkoholowych, w tym alkoholu etylowego pochodzenia rolniczego, b) laktitolu;
8. Orzechy [...];
9. Seler i produkty pochodne;
10. Gorczyca i produkty pochodne;
11. Nasiona sezamu i produkty pochodne;
12. Dwutlenek siarki i siarczyny w stężeniach powyżej 10 mg/kg lub 10 mg/litr w przeliczeniu na całkowitą zawartość SO₂ dla produktów w postaci gotowej bezpośrednio do spożycia lub w postaci przygotowanej do spożycia zgodnie z instrukcjami wytwórców;
13. Łubin i produkty pochodne;
14. Mięczaki i produkty pochodne.

Informacje dodatkowe o sposobie znakowania żywności

Nazwa powinna odpowiadać nazwie ustalonej dla danego rodzaju środków spożywczych lub powinna być nazwą zwyczajową środka spożywczego.

Zasady podawania składników

Składniki podaje się w kolejności malejącej (wg ich masy w momencie użycia).

Zasady podawania składników alergennych:

Nazwa składnika alergennego powinna być zaznaczona za pomocą pisma wyraźnie odróżniającego ją od reszty wykazu składników np. poprzez podkreślenie.

Przykład (fragment etykiety):

KOTLETY SOJOWE MIELONE

Składniki: granulāt sojowy, mąka pszenna, skrobia ziemniaczana, cebula suszona, jaja w proszku, [...]

Termin przydatności do spożycia – termin po upływie którego środek spożywczy traci przydatność do spożycia; termin ten jest podawany w przypadku środków spożywczych nietrwałych mikrobiologicznie, łatwo psujących się; data powinna być poprzedzona określeniem *należy spożyć do:*

Tabela 2. Zapotrzebowanie na opakowania jednostkowe, tekturowe podkładki oraz opakowania transportowe

| Liczba opakowań jednostkowych | | | | |
|--|-----------------------|--|--------------|--|
| Liczba podkładek tekturowych | | | | |
| Liczba opakowań transportowych | | | | |
| Obliczenia pomocnicze (nie podlegają ocenie) | | | | |
| 1. Pakowanie wyrobów zamówionych przez punkty sprzedaży | | | | |
| Zamawiający | Liczba sztuk torcików | Potrzebna liczba podkładek tekturowych | | Potrzebna liczba opakowań transportowych |
| | | Obliczenia | Liczba sztuk | |
| Punkt sprzedaży nr 1 | 40 | | | |
| Punkt sprzedaży nr 2 | 60 | | | |
| Punkt sprzedaży nr 3 | 20 | | | |
| Punkt sprzedaży nr 4 | 72 | | | |
| Punkt sprzedaży nr 5 | 50 | | | |
| Punkt sprzedaży nr 6 | 62 | | | |
| Punkt sprzedaży nr 7 | 96 | | | |
| Punkt sprzedaży nr 8 | 120 | | | |
| Razem | | | | |
| 2. Pakowanie wyrobów zamówionych przez hipermarket | | | | |
| Liczba opakowań jednostkowych: | | | | |
| Liczba opakowań transportowych: | | | | |
| Łączna liczba opakowań transportowych do zapakowania Wuzetek zamówionych przez punkty sprzedaży i hipermarket: | | | | |

Tabela 4. Etykieta na opakowania jednostkowe torcików Wuzetka

| |
|--|
| Nazwa: |
| Składniki: Ciasto biszkoptowe kakaowe: Krem bita śmietana: Syrop do nasączenia: Polewa czekoladowa: Konfitura wiśniowa: |
| Masa netto: |
| Należy spożyć do: |
| Warunki przechowywania: |
| Producent: |

Kryteria oceniania wykonania zadania praktycznego będą uwzględniać:

- poprawność sporządzenia wykazu ilościowego i jakościowego poszczególnych surowców do produkcji torcików Wuzetka w odniesieniu do zamówienia;
- zgodność obliczonych ilości surowców, których brakuje do zaplanowanej produkcji, w odniesieniu do zamówienia;
- poprawność wyników obliczonych ilości opakowań jednostkowych, transportowych i zbiorczych;
- kompletność i poprawność technologiczną informacji zawartych w projekcie etykiety.

Umiejętności sprawdzane zadaniem praktycznym

1. Planowanie i prowadzenie produkcji wyrobów spożywczych

- 1) dobiera surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze do produkcji wyrobów spożywczych;
- 2) posługuje się dokumentacją technologiczną i normami dotyczącymi produkcji wyrobów spożywczych.

2. Magazynowanie i dystrybucja wyrobów spożywczych

- 3) wykonuje czynności związane z ekspedycją wyrobów gotowych;
- 5) kontroluje przestrzeganie zasad gospodarowania zapasami;
- 7) dobiera opakowania do rodzaju produktów, potrzeb klienta i środków transportu;
- 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*) podczas magazynowania wyrobów gotowych i przygotowania ich do wysyłki.

Inne zadania praktyczne z zakresu kwalifikacji T.XX *Produkcja i dystrybucja wyrobów spożywczych* mogą dotyczyć planowania produkcji, magazynowania i dystrybucji żywności między innymi:

- wykazu maszyn i urządzeń, środków transportu wewnętrznego;
- harmonogramów dystrybucji w postaci schematów i tabel;
- obliczeń dotyczących zużycia surowców, półproduktów i materiałów pomocniczych oraz wydajności produkcji;
- planów monitorowania i podejmowania działań korygujących podczas dystrybucji żywności;
- dokumentowania przebiegu technologicznego zgodnie z procedurami systemu HACCP podczas produkcji żywności.

Kwalifikacja K2

1. Przykłady zadań do części pisemnej egzaminu dla wybranych umiejętności z kwalifikacji *T.Y.Y Badanie jakości i zapewnienie bezpieczeństwa żywności*

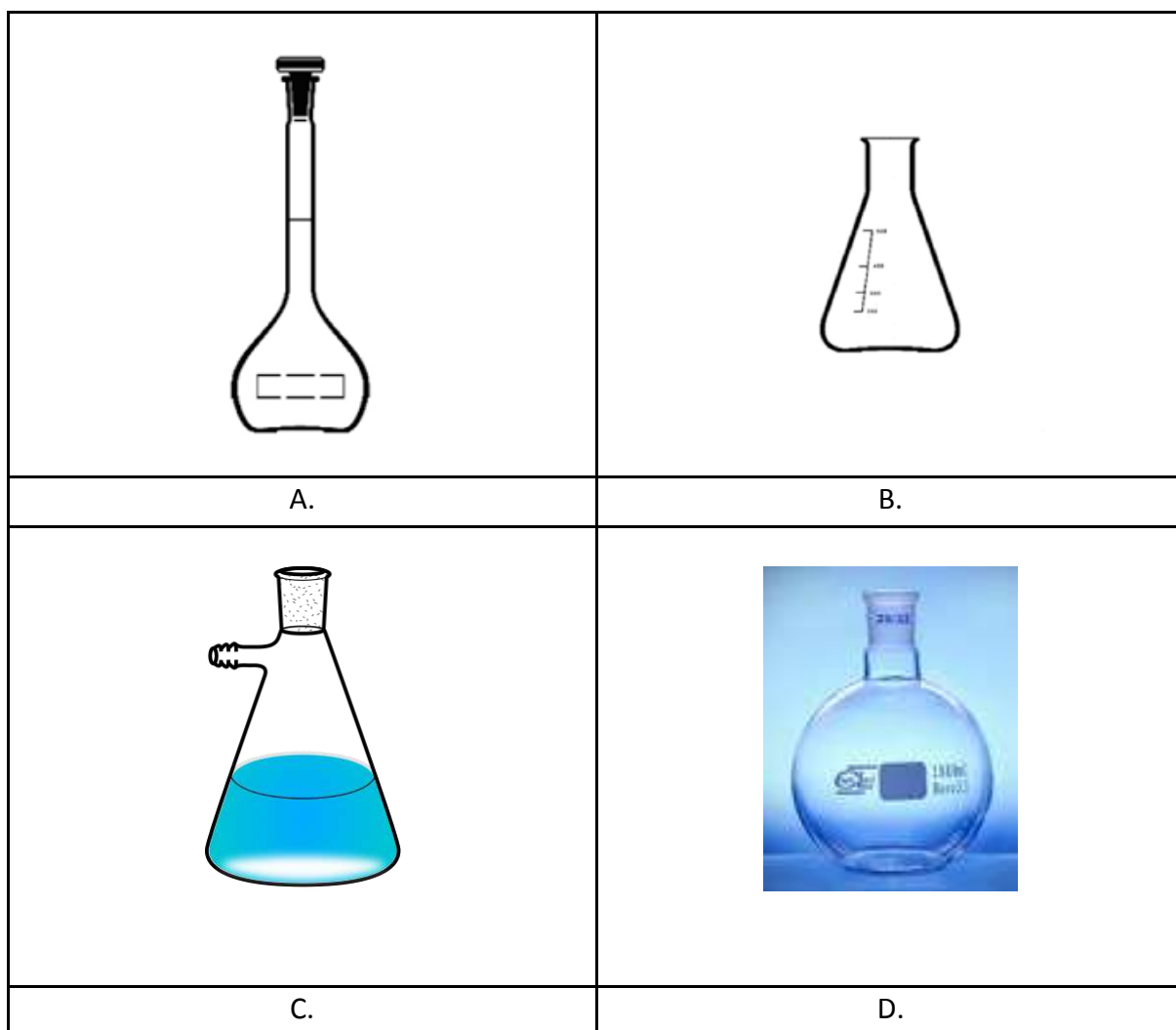
1. Kontrolowanie jakości żywności

Umiejętność 2) dobiera sprzęt i odczynniki do badania surowców, półproduktów i wyrobów spożywczych, na przykład:

- rozpoznaje sprzęt laboratoryjny;
- określa zastosowanie sprzętu laboratoryjnego;
- rozróżnia odczynniki do przeprowadzenia badań laboratoryjnych.

Przykładowe zadanie 1.

Którą z przedstawionych na rysunkach kolb należy zastosować przy klasycznych oznaczeniach ilościowych składników żywności?



Odpowiedź prawidłowa: **B.**

Umiejętność 3) wykonuje czynności związane z przygotowaniem i przechowywaniem odczynników stosowanych w analizie żywności, na przykład:

- określa zasady przechowywania odczynników chemicznych w laboratorium analizy żywności;
- sporządza odczynniki chemiczne o określonych stężeniach procentowych i molowych;
- przechowuje odczynniki chemiczne zgodnie z obowiązującymi zasadami.

Przykładowe zadanie 2.

Masa molowa NaOH wynosi 40 g/mol. Ile gramów NaOH należy odważyć, aby sporządzić 100 cm³ roztworu o stężeniu 1 mol/dm³?

- A. 0,4 g
- B. 4,0 g
- C. 40,0 g
- D. 400,0 g

Odpowiedź prawidłowa: **B.**

Umiejętność 10) interpretuje wyniki badań laboratoryjnych, na przykład:

- porównuje wyniki badań z normami;
- interpretuje wyniki badań żywności;
- ocenia jakość żywności w oparciu o normy i wymagania sanitarno-higieniczne;
- określa przydatność żywności do celów technologicznych i do spożycia.

Przykładowe zadanie 3.

Zgodnie z normą jakościową zawartość tłuszczu w margarynie nie może być mniejsza niż 82%, a liczba kwasowa nie może przekraczać 1,5. Które wartości parametrów margaryny spełniają wymagania norm?

- A. Zawartość tłuszczu 78%, liczba kwasowa 1,2.
- B. Zawartość tłuszczu 78%, liczba kwasowa 1,7.
- C. Zawartość tłuszczu 82%, liczba kwasowa 1,8.
- D. Zawartość tłuszczu 84%, liczba kwasowa 1,5.

Odpowiedź prawidłowa: **D.**

2. Nadzorowanie produkcji, magazynowania i transportu żywności pod kątem bezpieczeństwa zdrowotnego

Umiejętność 8) kontroluje warunki przechowywania (magazynowania) i transportu produktów spożywczych, np. czystości magazynów i środków transportowych, temperatury i wilgotności powietrza, na przykład:

- dobiera warunki transportu i przechowywania żywności;
- monitoruje temperaturę, wilgotność i czas transportu i przechowywania żywności;
- kontroluje warunki sanitarno-higieniczne transportu i przechowywania żywności.

Przykładowe zadanie 4.

| | |
|--|----------------------|
| Produkcja kiełbasy zwyczajnej CCP 4 – magazynowanie | |
| Czas magazynowania | nie dłużej niż 2 dni |
| Temperatura | nie wyższa niż 6°C |
| Wilgotność względna powietrza | 85% |

Na podstawie fragmentu książki HACCP ustal, do kiedy może być magazynowana kiełbasa zwyczajna, przechowywana w magazynie o temperaturze 3°C i wilgotności 85%, jeśli została wyprodukowana 20 lutego.

- A. Do 21 lutego.
- B. Do 22 lutego.
- C. Do 23 lutego.
- D. Do 28 lutego.

Odpowiedź prawidłowa: **B.**

Umiejętność 9) wykonuje badania stanu opakowań bezpośrednich i pośrednich, na przykład:

- bada organoleptycznie i laboratoryjnie stan techniczny i higieniczny opakowań bezpośrednich i pośrednich;
- porównuje poprawność oraz zgodność informacji zamieszczonych na opakowaniu z obowiązującymi przepisami.

Przykładowe zadanie 5.

GALARETKA O SMAKU POMARAŃCZOWYM

Masa netto 75 g

Składniki: cukier, żelatyna wieprzowa, regulator kwasowości: kwas cytrynowy, suszony koncentrat pomarańczy, barwniki.

Warunki przechowywania:

przechowywać w suchym i chłodnym miejscu

Wartość energetyczna w 100 g produktu 213 kJ/50 kcal

Na podstawie informacji zawartych na etykiecie środka spożywczego określ, której istotnej informacji brakuje, aby mógł on być wprowadzony do obrotu handlowego.

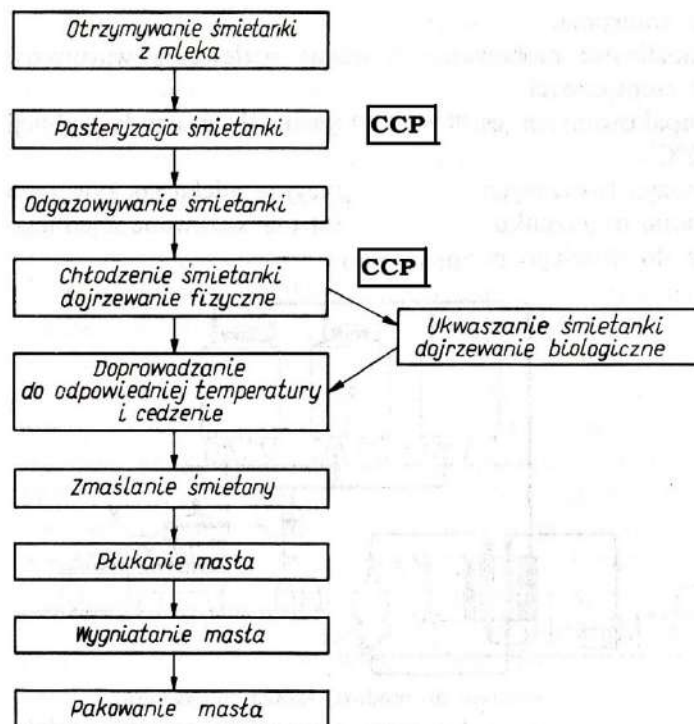
- A. Masy brutto.
- B. Daty minimalnej trwałości.
- C. Nazwy odbiorcy – sieci handlowej.
- D. Propozycji podania gotowego wyrobu.

Odpowiedź prawidłowa: **B.**

Umiejętność 10) monitoruje przebieg produkcji wyrobów spożywczych pod kątem zgodności z systemami zapewnienia jakości, na przykład:

- stosuje zasady systemów zapewnienia jakości w produkcji wyrobów spożywczych;
- ocenia przebieg produkcji pod względem zgodności z systemami zapewnienia jakości.

Przykładowe zadanie 6.



Które wskaźniki powinny być monitorowane w Krytycznych Punktach Kontrolnych podczas produkcji masła?

- A. Konsystencja.
- B. Smak i zapach.
- C. Temperatura i czas.
- D. Kwasowość i zawartość wody.

Odpowiedź prawidłowa: C.

2. Przykład zadania do części praktycznej egzaminu dla wybranych umiejętności z kwalifikacji T.Y.Y Badanie jakości i zapewnienie bezpieczeństwa żywności

Wykonaj badanie jakości soku jabłkowego nieklarowanego. Oznacz zawartość ekstraktu (substancji rozpuszczalnych), pH oraz kwasowość miareczkową zgodnie z instrukcjami i porównaj wyniki z wymaganiami określonymi w Księdze HACCP. Uzupełnij dokumentację badań. Pamiętaj o przestrzeganiu zasad organizacji pracy oraz przepisów bhp i p.poż. Uporządkuj stanowisko po zakończeniu prac.

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 150 minut.

Ocenie podlegać będą 2 rezultaty:

- wypełniona Karta pracy laboranta,
 - wypełniona Karta kontroli jakości soku jabłkowego
- oraz
- przebieg oznaczenia kwasowości miareczkowej oraz pH soku jabłkowego wraz oznaczeniem ekstraktu (substancji rozpuszczalnych).

Fragment księgi HACCP

| | | | |
|--|---|--|--|
| „Samo zdrowie” Zakład Przetwórstwa owocowo-warzywnego w Malinówce | KSIĘGA HACCP | | Rozdział 08 |
| | System HACCP w produkcji soku jabłkowego nieklarowanego | | Strona 3/8 |
| | | | Wydanie I |
| | OPIS PRODUKTU I JEGO PRZEZNACZENIE KONSUMENCKIE | | Opracował: xxxxx Zatwierdził: zzzzz |
| Cechy fizykochemiczne | | | |
| Skład produktu | | 100% sok jabłkowy | |
| Zawartość ekstraktu % (m/m), nie mniej niż | | 10,00 | |
| Kwasowość miareczkowa w przeliczeniu na kwas cytrynowy, % (m/m), nie mniej niż | | 0,25 | |
| Kwasowość lotna w przeliczeniu na kwas octowy, % (m/m), nie więcej niż | | 0,50 | |
| pH, nie więcej niż | | 4,40 | |
| Zawartość witaminy C jako kwasu L – askorbinowego, w mg/100g, nie mniej niż | | 15,00 | |
| ... | | ... | |
| Badania mikrobiologiczne | | | |
| Trwałość metodą termostatową | | Bez zmian | |
| Drożdże i pleśnie w 1 cm ³ | | Zgodnie z aktualnymi uregulowaniami prawnymi | |
| Bakterie beztlenowe i ich przetrwalniki | | | |
| Wartość odżywcza na 100 cm ³ | | | |
| Wartość energetyczna | | 196 kJ/46 kcal | |
| Tłuszcz | | 0 g | |
| Węglowodany | | 11,50 g | |
| Białko | | 0 g | |
| Sól | | 0 g | |

| |
|--|
| Magazynowanie |
| Produkt winien być magazynowany w suchym magazynie w temperaturze 10–22°C, w warunkach domowych otwarte opakowanie powinno być przechowywane w warunkach chłodniczych nie dłużej niż 24 godziny. |
| Przeznaczenie konsumenckie |
| <p>Wszystkie soki produkowane w firmie „Samo zdrowie” są produktami do bezpośredniego spożycia.</p> <p>Produkty nie zawierają chemicznych konserwantów.</p> <p>Każda partia produktu podlega kontroli w toku i po zakończeniu produkcji.</p> <p>Produkt należy chronić przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych.</p> |

Instrukcje wykonania badań

Oznaczanie zawartości substancji rozpuszczalnych oznaczanych refraktometrycznie - wg PN-90/A-75101/02

Próbkę soku doprowadzić do temperatury 20°C.

2-3 krople próbki umieścić na dolnym pryzmacie refraktometru, który natychmiast należy przykryć górnym pryzmatem. Pryzmat oświetlić i ustawić linię rozgraniczającą jasną i ciemną powierzchnię pola widzenia. Na skali cukrowej odczytać procentową zawartość ekstraktu z dokładnością do drugiego miejsca po przecinku. Odczytać temperaturę pomiaru. Oznaczenie wykonać w temp. 20°C, odchylenia temperatury nie powinny przekraczać $\pm 5^\circ\text{C}$.

W przypadku, gdy temperatura pomiaru jest różna od 20°C, należy uwzględnić poprawkę, wykorzystując dane w poniższej tabeli.

Wartości poprawek refraktometrycznych uwzględniające temperaturę pomiaru

| Temperatura °C | Sacharoza/ekstrakt w gramach na 100 gramów produktu | | | | | | | | | |
|----------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 5 | 10 | 15 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 75 |
| | Odjąć | | | | | | | | | |
| 15 | 0,25 | 0,27 | 0,31 | 0,31 | 0,34 | 0,35 | 0,36 | 0,37 | 0,36 | 0,36 |
| 16 | 0,21 | 0,23 | 0,27 | 0,27 | 0,29 | 0,31 | 0,31 | 0,32 | 0,31 | 0,23 |
| 17 | 0,16 | 0,18 | 0,20 | 0,20 | 0,22 | 0,23 | 0,23 | 0,23 | 0,20 | 0,17 |
| 18 | 0,11 | 0,12 | 0,14 | 0,15 | 0,16 | 0,16 | 0,15 | 0,12 | 0,12 | 0,09 |
| 19 | 0,06 | 0,07 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,09 | 0,09 | 0,08 | 0,07 | 0,05 |
| | Dodać | | | | | | | | | |
| 21 | 0,06 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 |
| 22 | 0,04 | 0,14 | 0,14 | 0,14 | 0,14 | 0,14 | 0,14 | 0,14 | 0,14 | 0,14 |
| 23 | 0,18 | 0,20 | 0,20 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,22 | 0,22 | 0,22 |
| 24 | 0,24 | 0,26 | 0,26 | 0,27 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,29 | 0,29 |
| 25 | 0,30 | 0,32 | 0,32 | 0,34 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,37 |

Oznaczanie pH soku jabłkowego na podstawie PN-EN 1132:1999

Wykalibrować pehametr, używając buforów, według instrukcji obsługi, która znajduje się na stanowisku egzaminacyjnym.

Próbkę soku doprowadzić do temperatury 20°C w termostacie.

Do zlewki o pojemności 100-150 cm³ pobrać pipetą jednomiarową 25 cm³ próbki soku. Dokonać pomiaru pH z dokładnością do 0,01.

Oznaczanie kwasowości miareczkowej – wg PN-90/A-75101/04

Do kolby stożkowej o poj. 200-300 cm³ odmierzyć za pomocą pipety jednomiarowej 25 cm³ soku jabłkowego (*v*). Dodać około 100 cm³ wody destylowanej, odmierzonej za pomocą cylindra miarowego. Roztwór doprowadzić do wrzenia na kuchence elektrycznej lub używając palnika gazowego. Następnie ochłodzić do 20°C, chłodząc zawartość kolby pod bieżącą wodą. Całość przenieść ilościowo do kolby miarowej o pojemności 250 cm³ (*V₀*), dopełnić do kreski wodą destylowaną i pozostawić na około 15 min. Zawartość kolby przesączyć przez pośladowany sącdek do zlewki. Przesącz użyć do oznaczenia kwasowości.

Do kolby stożkowej pobrać pipetą jednomiarową 20 cm³ przesączu (*V₁*), dodać 3-4 krople roztworu fenoloftaleiny i miareczkować roztworem NaOH o stężeniu 0,01 mol/dm³, przy ciągłym mieszaniu, aż do uzyskania różowej barwy nie znikającej przez 30 sekund. Miareczkowanie przeprowadzić trzykrotnie.

Kwasowość miareczkową (*X*) w przeliczeniu na kwas cytrynowy, wyrażoną w procentach [%] obliczyć według wzoru:

$$X = \frac{V \cdot C \cdot K \cdot V_0 \cdot 100}{V_1 \cdot v} \quad \%$$

gdzie:

V – objętość roztworu NaOH zużytego do zmiareczkowania badanego roztworu (średnia z trzech pomiarów), cm³,

C – stężenie roztworu NaOH, mol/dm³,

V₀ – objętość do której uzupełniona została próbka, cm³,

V₁ – objętość przesączu próbki użyta do miareczkowania, cm³,

v – objętość próbki, cm³,

K – współczynnik służący do przeliczania na odpowiedni kwas w zależności od specyfiki badanego produktu:

K = 0,067 – w przypadku przeliczania na kwas jabłkowy,

K = 0,064 – w przypadku przeliczania na kwas cytrynowy.

Wynik podać z dokładnością do 0,01%.

Ocenie podlegać będą 2 rezultaty:

- wypełniona Karta pracy laboranta,
- wypełniona Karta kontroli jakości soku jabłkowego

oraz

przebieg oznaczenia kwasowości miareczkowej oraz pH soku jabłkowego wraz oznaczeniem ekstraktu (substancji rozpuszczalnych).

Tabela 1. Karta pracy laboranta

| Oznaczanie zawartości ekstraktu (substancji rozpuszczalnych) | | | |
|---|---|--|-----------|
| Lp. | Wskaźnik/odczyt | Wartość | Jednostka |
| 1. | Odczyt ze skali refraktometru | | |
| 2. | Temperatura odczytu | | |
| 3. | Poprawka uwzględniająca temperaturę | | |
| 4. | Zawartość ekstraktu po uwzględnieniu poprawki | | |
| Oznaczanie pH soku | | | |
| 5. | pH badanej próbki soku | | |
| Badanie kwasowości miareczkowej soku | | | |
| 6. | Sprzęt laboratoryjny | | |
| 7. | Odczynniki chemiczne | | |
| 8. | Liczba cm ³ NaOH zużyta na zmiareczkowanie zawartości kolby | V ₁ = V ₂ = V ₃ = | |
| 9. | Średnia arytmetyczna ilości zużytego NaOH na zmiareczkowanie zawartości kolby | V _{sr} = | |
| 10. | Kwasowość miareczkowa próbki soku w przeliczeniu na kwas cytrynowy | | |

Tabela 2. Karta kontroli jakości soku jabłkowego

| Samo zdrowie Zakład Przetwórstwa Owocowo – Warzywnego w Malinówce | | Załącznik nr 34 do Księgi HACCP | | |
|---|-----------------------|--|------------------------|---|
| | | Karta kontroli jakości soku jabłkowego nieklarowanego | | |
| Lp. | Cechy fizykochemiczne | Wynik badania | Założenie księgi HACCP | Zgodność z księgą |
| 1. | Kwasowość miareczkowa | | | Wynik: zgodny /za wysoki / za niski* |
| 2. | pH | | | Wynik: zgodny /za wysoki/ za niski* |
| 3. | Zawartość ekstraktu | | | Wynik: zgodny/za wysoki/ za niski* |
| 4. | Ocena ogólna soku | sok odpowiada/nie odpowiada* wymaganiom | | |

* proszę podkreślić wybraną możliwość

Kryteria oceniania wykonania zadania praktycznego będą uwzględniać:

- poprawność doboru sprzętu laboratoryjnego do przeprowadzenia badań;
- poprawność posługiwania się sprzętem laboratoryjnym;
- dokładność wykonania badań;
- poprawność interpretacji zapisów systemów jakości i bezpieczeństwa żywności;
- stosowanie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

Umiejętności sprawdzane zadaniem praktycznym

1. Kontrolowanie jakości żywności.

- 2) dobiera sprzęt i odczynniki do badania surowców, półproduktów i wyrobów spożywczych;
- 4) posługuje się sprzętem i aparaturą laboratoryjną stosowanymi do badania jakości żywności;
- 7) wykonuje badania fizykochemiczne i instrumentalne żywności – badanie właściwości, oznaczanie zawartości składników produktów, wykrywanie i oznaczanie konserwantów oraz zafałszowań produktów.

2. Nadzorowanie produkcji, magazynowania i transportu żywności pod kątem bezpieczeństwa zdrowotnego.

- 10) monitoruje przebieg produkcji wyrobów spożywczych pod kątem zgodności z systemami bezpieczeństwa żywności

Inne zadania praktyczne z zakresu kwalifikacji T.YY *Badanie jakości i zapewnienie bezpieczeństwa żywności*, mogą dotyczyć:

- pobierania próbek do badań laboratoryjnych,
- przeprowadzania badań żywności, opakowań, maszyn, urządzeń i pomieszczeń produkcyjnych, podejmowania działań korygujących w przypadku niezgodności,
- wskazywania CCP i oraz planowania i podejmowania działań korygujących nieprawidłowy przebieg procesów produkcji żywności.

ZAŁĄCZNIKI

- ZAŁĄCZNIK 1.** Wykaz wybranych aktów prawnych
- ZAŁĄCZNIK 2.** Podstawa programowa kształcenia w zawodzie
- ZAŁĄCZNIK 3.** Informacja o sposobie organizacji i przeprowadzania egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie
- ZAŁĄCZNIK 4.** Wzór deklaracji przystąpienia do egzaminu dla ucznia/słuchacza/absolwenta
- ZAŁĄCZNIK 4a.** Wzór deklaracji przystąpienia do egzaminu dla absolwenta zlikwidowanej szkoły/osoby posiadającej świadectwo uzyskane za granicą
- ZAŁĄCZNIK 4b.** Wzór deklaracji przystąpienia do egzaminu dla uczestnika/absolwenta KKZ
- ZAŁĄCZNIK 4c.** Wzór deklaracji przystąpienia do egzaminu dla osoby dorosłej/eksterna
- ZAŁĄCZNIK 5.** Wzór wniosku o dopuszczenie do egzaminu eksternistycznego zawodowego
- ZAŁĄCZNIK 6.** Wykaz Okręgowych Komisji Egzaminacyjnych
- ZAŁĄCZNIK 7.** Wykaz zawodów, w zakresie których nie przeprowadza się egzaminu eksternistycznego

ZAŁĄCZNIK 1. Wykaz wybranych aktów prawnych

- ustawa z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty (Dz. U. z 2016 r. poz. 1943)
- ustawa z dnia 26 stycznia 1982 r. Karta Nauczyciela (Dz. U. z 2014 r., poz. 191, z późn. zm.)
- ustawa z dnia 20 kwietnia 2004 r. o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy (Dz.U. z 2015 r., poz. 149, z późn. zm.)
- ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (Dz.U. z 2014 r., poz. 1182, z późn. zm.)
- rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 27 kwietnia 2015 roku w sprawie szczegółowych warunków i sposobu przeprowadzania egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie (Dz.U. z 2015 r., poz. 673)
- rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 23 grudnia 2011 r. w sprawie klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego (Dz.U. z 2012 r., poz. 7 z późn. zm.)
- rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 7 lutego 2012 r. w sprawie podstawy programowej kształcenia w zawodach (Dz.U. z 2012 r., poz. 184 z późn. zm.)
- rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 28 maja 2010 r. w sprawie świadectw, dyplomów państwowych i innych druków szkolnych (Dz.U. z 2014 r., poz. 893 z późn. zm.)
- rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 21 kwietnia 2009 r. w sprawie ramowego programu szkolenia kandydatów na egzaminatorów, sposobu prowadzenia ewidencji egzaminatorów oraz trybu wpisywania i skreślenia egzaminatorów z ewidencji (Dz.U. z 2014 r., poz. 468 z późn. zm.)
- rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 11 stycznia 2012 r. w sprawie kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych (Dz.U. z 2014 r., poz. 622)
- rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 11 stycznia 2012 r. w sprawie egzaminów eksternistycznych (Dz.U. z 2012 r., poz. 188, z późn. zm.)
- rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 17 listopada 2010 r. w sprawie warunków organizowania kształcenia, wychowania i opieki dla dzieci i młodzieży niepełnosprawnych oraz niedostosowanych społecznie w specjalnych przedszkolach, szkołach i oddziałach oraz w ośrodkach (Dz.U. z 2014 r., poz. 392)
- rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 17 listopada 2010 r. w sprawie warunków organizowania kształcenia, wychowania i opieki dla dzieci i młodzieży niepełnosprawnych oraz niedostosowanych społecznie w przedszkolach, szkołach i oddziałach ogólnodostępnych lub integracyjnych (Dz.U. z 2014 r., poz. 414)
- rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach (Dz. U. z 2003 r. nr 6, poz. 69, z późn. zm.)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650 z późn. zm.)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 11 kwietnia 2014 r. w sprawie przygotowania zawodowego dorosłych (Dz. U. z 2014 r., poz. 497)
- rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 15 grudnia 2010 r. w sprawie praktycznej nauki zawodu (Dz.U. z 2010 r. nr 244, poz. 1626)
- rozporządzenie Rady Ministrów z 28 maja 1996 r. w sprawie przygotowania zawodowego młodocianych i ich wynagradzania (Dz.U. z 2014 r., poz. 232)

ZAŁĄCZNIK 2. Podstawa programowa kształcenia w zawodzie

Technik kontroli jakości i bezpieczeństwa żywności 3144xx

Celem kształcenia zawodowego jest przygotowanie uczących się do życia w warunkach współczesnego świata, wykonywania pracy zawodowej i aktywnego funkcjonowania na zmieniającym się rynku pracy.

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: idea gospodarki opartej na wiedzy, globalizacja procesów gospodarczych i społecznych, rosnący udział handlu międzynarodowego, mobilność geograficzna i zawodowa, nowe techniki i technologie, a także wzrost oczekiwań pracodawców w zakresie poziomu wiedzy i umiejętności pracowników.

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 kształcących w zawodach, 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 ramach poszczególnych zawodów wpisanych do klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego.

1. CELE KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE

Absolwent szkoły kształcącej w zawodzie technik kontroli jakości i bezpieczeństwa żywności powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych:

- 1) organizowanie produkcji wyrobów spożywczych zgodnie z dokumentacją techniczno-technologiczną;
- 2) monitorowanie procesu produkcji wyrobów spożywczych z zastosowaniem systemów zapewnienia jakości;
- 3) wykonywania badań analitycznych surowców, półproduktów, produktów i materiałów pomocniczych w przetwórstwie spożywczym;
- 4) kontrolowanie warunków przechowywania i transportu surowców i wyrobów spożywczych.

2. EFEKTY KSZTAŁCENIA

Do wykonywania wyżej wymienionych zadań zawodowych niezbędne jest 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) optymalizuje koszty i przychody prowadzonej działalności gospodarczej.

(JOZ). Język obcy ukierunkowany zawodowo

Uczeń:

- 1) posługuje się zasobem środków językowych (leksykalnych, gramatycznych, ortograficznych oraz fonetycznych), umożliwiającymi 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) przewiduje skutki podejmowanych działań;

- 4) jest otwarty na zmiany;
- 5) potrafi radzić sobie ze stresem;
- 6) aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe;
- 7) przestrzega tajemnicy zawodowej;
- 8) potrafi ponosić odpowiedzialność za podejmowane działania;
- 9) potrafi negocjować warunki porozumień;
- 10) współpracuje w zespole.

(OMZ). Organizacja pracy małych zespołów

Uczeń:

- 1) planuje pracę zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań;
- 2) dobiera osoby do wykonania przydzielonych zadań;
- 3) kieruje wykonaniem przydzielonych zadań;
- 4) ocenia jakość wykonania przydzielonych zadań;
- 5) wprowadza rozwiązania techniczne i organizacyjne wpływające na poprawę warunków i jakość pracy;
- 6) komunikuje się ze współpracownikami.

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

PKZ(T.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, technik kontroli jakości i bezpieczeństwa żywności, technik kontroli jakości i bezpieczeństwa żywności.

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.

PKZ(T.i) Umiejętności stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodach: technik technologii żywności, technik przetwórstwa mleczarskiego, technik kontroli jakości i bezpieczeństwa żywności, technik kontroli jakości i bezpieczeństwa żywności

Uczeń:

- 1) rozróżnia surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze do produkcji wyrobów spożywczych;
- 2) rozróżnia operacje i procesy wykorzystywane w produkcji żywności;
- 3) rozróżnia maszyny i urządzenia stosowane w procesach technologicznych produkcji wyrobów spożywczych, utrwalania żywności, pakowania i konfekcjonowania produktów spożywczych, mycia i dezynfekcji opakowań, pomieszczeń, maszyn i urządzeń oraz urządzenia energetyczne, urządzenia do uzdatniania wody, oczyszczania ścieków i powietrza stosowane w produkcji wyrobów spożywczych;
- 4) charakteryzuje procesy technologiczne produkcji wyrobów spożywczych;
- 5) charakteryzuje systemy zapewnienia jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego żywności;
- 6) stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań.

3) efekty kształcenia właściwe dla kwalifikacji wyodrębnionych w zawodzie technik kontroli jakości i bezpieczeństwa żywności opisane w części II

T.XX Produkcja i dystrybucja wyrobów spożywczych

1. Planowanie i prowadzenie produkcji wyrobów spożywczych

Uczeń:

- 1) rozróżnia technologie produkcji wyrobów spożywczych;
- 2) dobiera surowce, dodatki do żywności i materiały pomocnicze do produkcji wyrobów spożywczych;
- 3) przeprowadza ocenę organoleptyczną surowców, półproduktów i wyrobów gotowych oraz dodatków do żywności i materiałów pomocniczych;
- 4) klasyfikuje drobnoustroje;
- 5) charakteryzuje czynniki warunkujące procesy życiowe drobnoustrojów.
- 6) dobiera parametry technologiczne do produkcji wyrobów spożywczych;
- 7) dobiera maszyny i urządzenia do danych procesów i operacji wykorzystywanych w produkcji wyrobów spożywczych;
- 8) charakteryzuje materiały konstrukcyjne wykorzystywane do budowy maszyn i urządzeń stosowanych przy produkcji wyrobów spożywczych;
- 9) posługuje się dokumentacją technologiczną i normami dotyczącymi produkcji wyrobów spożywczych;
- 10) wykonuje czynności związane z prowadzeniem procesów produkcji wyrobów spożywczych;
- 11) klasyfikuje produkty uboczne i odpady poprodukcyjne;
- 12) planuje zagospodarowanie produktów ubocznych i odpadów poprodukcyjnych;
- 13) dokumentuje przebieg procesu technologicznego zgodnie z procedurami systemu HACCP (ang. *Hazard Analysis and Critical Control Point*) w przemyśle spożywczym.

2. Magazynowanie i dystrybucja wyrobów spożywczych

Uczeń:

- 1) określa warunki magazynowania i transportu wyrobów gotowych;
- 2) wykonuje czynności związane z magazynowaniem wyrobów gotowych;
- 3) wykonuje czynności związane z ekspedycją wyrobów gotowych;

- 4) użytkuje środki transportu wewnętrznego;
- 5) kontroluje przestrzeganie zasad gospodarowania zapasami
- 6) organizuje czynności związane z przygotowaniem ładunku do transportu i przechowywania;
- 7) dobiera opakowania do rodzaju produktów, potrzeb klienta i środków transportu;
- 8) planuje etapy dystrybucji;
- 9) nadzoruje proces dystrybucji produktów;
- 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*) podczas magazynowania wyrobów gotowych i przygotowania ich do wysyłki.

T.YY Badanie jakości i zapewnienie bezpieczeństwa żywności

1. Kontrolowanie jakości żywności

Uczeń:

- 1) pobiera do badań próbki surowców, półproduktów i produktów, dodatków do żywności oraz materiałów pomocniczych;
- 2) dobiera sprzęt i odczynniki do badania surowców, półproduktów i wyrobów spożywczych;
- 3) wykonuje czynności związane z przygotowaniem i przechowywaniem odczynników stosowanych w analizie żywności;
- 4) posługuje się sprzętem i aparaturą laboratoryjną stosowanymi do badania jakości żywności;
- 5) przeprowadza analizę sensoryczną surowców, półproduktów i produktów gotowych oraz dodatków do żywności;
- 6) wyjaśnia zjawiska chemiczne i fizyczne zachodzące podczas analizy żywności
- 7) wykonuje badania fizykochemiczne i instrumentalne żywności – badanie właściwości, oznaczanie zawartości składników produktów, wykrywanie i oznaczanie konserwantów oraz zafałszowań produktów;
- 8) przeprowadza badania mikrobiologiczne żywności, maszyn i urządzeń oraz pomieszczeń produkcyjnych;
- 9) przeprowadza badania szczelności opakowań produktów hermetycznie zamkniętych oraz badania trwałości tych produktów metodą termostatową;
- 10) interpretuje wyniki badań laboratoryjnych;
- 11) prowadzi dokumentację laboratoryjną;
- 12) stosuje przepisy sanitarno-epidemiologiczne i ochrony środowiska dotyczące badania żywności;
- 13) stosuje zasady GLP (ang. *Good Laboratory Practice*), systemów akredytacji i certyfikacji podczas prac laboratoryjnych.

2. Nadzorowanie produkcji , magazynowania i transportu żywności pod kątem bezpieczeństwa zdrowotnego

Uczeń:

- 1) posługuje się pojęciami z zakresu zarządzania jakością;
- 2) rozróżnia systemy zapewnienia jakości żywności;
- 3) identyfikuje zagrożenia bezpieczeństwa żywności i określa sposoby ich eliminowania;
- 4) rozróżnia rodzaje dokumentów systemów zapewnienia jakości;
- 5) opracowuje elementy dokumentacji HACCP;
- 6) wskazuje CP i CCP w procesie produkcji, podczas magazynowania i transportu żywności;
- 7) nadzoruje przebieg procesów produkcji wyrobów spożywczych zgodnie z dokumentacją produkcyjną i technologiczną;

- 8) kontroluje warunki przechowywania (magazynowania) i transportu produktów spożywczych, np. czystości magazynów i środków transportowych, temperatury i wilgotności powietrza;
- 9) wykonuje badania stanu opakowań bezpośrednich i pośrednich;
- 10) monitoruje przebieg produkcji wyrobów spożywczych pod kątem zgodności z systemami zapewnienia jakości;
- 11) podejmuje działania korygujące nieprawidłowy przebieg procesów produkcji wyrobów spożywczych;
- 12) nadzoruje warunki magazynowania i transportu pod kątem bezpieczeństwa zdrowotnego;
- 13) określa znaczenie auditu systemu zapewnienia jakości i przygotowuje dział produkcyjny i ekspedycyjny do audytu systemów zapewnienia jakości.

3. WARUNKI REALIZACJI KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE

Szkoła realizująca kształcenie w zawodzie technik kontroli jakości i bezpieczeństwa żywności powinna posiadać następujące pomieszczenia dydaktyczne:

- 1) pracownię technologiczną, wyposażoną w: stanowiska komputerowe (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 produkcji wyrobów spożywczych;
- 2) pracownię analizy żywności, w której powinny być zorganizowane następujące stanowiska:
 - a) stanowiska komputerowe (jedno stanowisko dla jednego ucznia) z pakietem programów biurowych oraz drukarkami (po jednym urządzeniu na cztery stanowiska);
 - b) stanowisko komputerowe dla nauczyciela z drukarką, ze skanerem oraz z projektorem multimedialnym;
 - c) stanowiska do badań fizyko – chemicznych (jedno stanowisko dla dwóch osób), wyposażone w: szkło laboratoryjne, drobny sprzęt laboratoryjny i środki ochrony indywidualnej;

ponadto pracownia powinna być wyposażona w: termostaty, suszarki, wagi, pH-metry, kolorymetry, tłuszczomierze, polarymetry, mikroskopy, termometry, zestawy do oceny stanu higieniczno-sanitarnego żywności, zestawy do destylacji, areometry, piknometry, refraktometry, spektrofotometry, łaźnie wodne, lodówki, wirówki, piece do spalań, odczynniki chemiczne; stanowiska do badań mikrobiologicznych, wyposażone w sprzęt i urządzenia do wykonywania badań mikrobiologicznych żywności, wody i powietrza: cieplarki, chłodziarki, licznik kolonii, cieplarkę z wytrząsarką, mikroskopy;

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

Szkoła organizuje praktyki zawodowe w podmiocie zapewniającym rzeczywiste warunki pracy właściwe dla nauczanego zawodu w wymiarze 11 tygodni (400 godzin).

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 | 410 godz. |
| <i>T.XX Produkcja i dystrybucja wyrobów spożywczych</i> | 360 godz. |
| <i>T.YY Badanie jakości i zapewnienie bezpieczeństwa żywności</i> | 580 godz. |
| Razem | 1350 godz. |

¹⁾ W szkole liczbę godzin kształcenia zawodowego należy dostosować do wymiaru godzin określonego w przepisach w sprawie ramowych planów nauczania w szkołach publicznych, przewidzianego dla kształcenia zawodowego, zachowując minimalną liczbę godzin wskazanych w tabeli odpowiednio dla efektów: 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 wyodrębnionych w zawodzie.

ZAŁĄCZNIK 3. Informacja o sposobie organizacji i przeprowadzania egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie

Aktualna informacja dotycząca sposobu organizacji i przeprowadzania egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie jest dostępna na stronie internetowej Centralnej Komisji Egzaminacyjnej pod adresem <http://www.cke.edu.pl>

ZAŁĄCZNIK 4. Wzór deklaracji przystąpienia do egzaminu dla ucznia/słuchacza/absolwenta

miejsowość, data

d d m m r r r r

Dane osobowe ucznia/słuchacza/absolwenta (wypełnić drukowanymi literami):

Nazwisko:

Imię (imiona):

Data i miejsce urodzenia:
d d m m r r r r

Numer PESEL:

w przypadku braku numeru PESEL - seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

Adres korespondencyjny (wypełnić drukowanymi literami):

miejsowość:

ulica i numer domu:

kod pocztowy i poczta: -

nr telefonu z kierunkowym: mail:

**Deklaruję przystąpienie do egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie
 przeprowadzanego w terminie**

.
 oznaczenie kwalifikacji zgodne
 z podstawą programową

.....
 nazwa kwalifikacji

symbol cyfrowy zawodu

.....
 nazwa zawodu

po raz pierwszy* / po raz kolejny* do części pisemnej*, praktycznej*

Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych do celów związanych z egzaminem potwierdzającym kwalifikacje w zawodzie.

*właściwe zaznaczyć

.....
 czytelny podpis

Załącznik 4a Wzór deklaracji przystąpienia do egzaminu dla absolwenta zlikwidowanej szkoły/osoby posiadającej świadectwo uzyskane za granicą

miejsowość, data

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Dane osobowe (wypełnić drukowanymi literami):

Nazwisko:

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Imię (imiona):

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Data i miejsce urodzenia:

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

d d m m r r r r

Numer PESEL:

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

w przypadku braku numeru PESEL – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

Adres korespondencyjny (wypełnić drukowanymi literami):

miejsowość:

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

ulica i numer domu:

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

kod pocztowy i poczta:

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

 -

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

nr telefonu z kierunkowym:

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

 mail: _____

Jestem absolwentem* szkoły, która została zlikwidowana/przekształcona / w której zlikwidowano kształcenie w zawodzie

mięsiąc i rok ukończenia szkoły:

.....

nazwa i adres szkoły

Posiadam świadectwo/inny dokument wydane za granicą* potwierdzające wykształcenie średnie/wykształcenie zasadnicze zawodowe/uznane za równorzędne świadectwu szkoły ponadgimnazjalnej/ponadpodstawowej w drodze nostryfikacji

Deklaruję przystąpienie do egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie

przeprowadzanego w terminie

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | |
|--|--|--|--|

oznaczenie kwalifikacji
zgodne z podstawą
programową

nazwa kwalifikacji

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

symbol cyfrowy zawodu

nazwa zawodu

po raz pierwszy* / po raz kolejny* do części pisemnej*, praktycznej*

Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych do celów związanych z egzaminem potwierdzającym kwalifikację w zawodzie.

Do deklaracji dołączam:

- Świadectwo ukończenia szkoły*
- Dokument wydany za granicą potwierdzający wykształcenie średnie/wykształcenie zasadnicze zawodowe*
- Zaświadczenie potwierdzające występowanie dysfunkcji wydane przez lekarza*
- Zaświadczenie o stanie zdrowia wydane przez lekarza*

**właściwe zaznaczyć*

Potwierdzam przyjęcie deklaracji

.....
czytelny podpis

.....
Pieczęć okie

.....
data, czytelny podpis osoby przyjmującej

Załącznik 4b. Wzór deklaracji przystąpienia do egzaminu dla uczestnika/absolwenta KKZ

.....
miejsowość, data d d m m r r r r

Dane osobowe (wypełnić drukowanymi literami):

Nazwisko:

Imię (imiona):

Data i miejsce urodzenia:
d d m m r r r r

Numer PESEL:
w przypadku braku numeru PESEL – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

Adres korespondencyjny (wypełnić drukowanymi literami):

miejsowość:

ulica i numer domu:

kod pocztowy i poczta: -

nr telefonu z kierunkowym: mail:

- Jestem uczestnikiem kwalifikacyjnego kursu zawodowego */ ukończyłem/ukończyłam* kwalifikacyjny kurs zawodowy miesiąc i rok ukończenia kwalifikacyjnego kursu zawodowego:.....
.....
.....
nazwa i adres organizatora kwalifikacyjnego kursu zawodowego

Deklaruję przystąpienie do egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie przeprowadzanego w terminie

.
oznaczenie kwalifikacji
zgodne z podstawą
programową
nazwa kwalifikacji

.....
symbol cyfrowy zawodu
nazwa zawodu

- po raz pierwszy* / po raz kolejny* do części pisemnej*, praktycznej*

Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych do celów związanych z egzaminem potwierdzającym kwalifikacje w zawodzie.

Do deklaracji dołączam:

- zaświadczenie o ukończeniu kwalifikacyjnego kursu zawodowego*
 Zaświadczenie potwierdzające występowanie dysfunkcji wydane przez lekarza*
 Zaświadczenie o stanie zdrowia wydane przez lekarza*

*właściwe zaznaczyć

.....
czytelny podpis

Potwierdzam przyjęcie deklaracji

.....
Pieczęć szkoły/placówki/podmiotu prowadzącego kcz/oke

.....
data, czytelny podpis osoby przyjmującej

ZAŁĄCZNIK 6. Wykaz Okręgowych Komisji Egzaminacyjnych



Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Gdańsku <http://www.oke.gda.pl/>

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Jaworznie <http://www.oke.jaworzno.pl/>

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Krakowie <http://www.oke.krakow.pl/>

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Łomży <http://www.oke.lomza.pl/>

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Łodzi <http://www.oke.lodz.pl/>

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Poznaniu <http://www.oke.poznan.pl/>

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Warszawie <http://www.oke.waw.pl/>

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna we Wrocławiu <http://www.oke.wroc.pl/>

ZAŁĄCZNIK 7. Wykaz zawodów, w zakresie których nie przeprowadza się egzaminu eksternistycznego zawodowego

| Lp. | Symbol cyfrowy zawodu | Nazwa zawodu | Minister właściwy dla zawodu |
|-----|-----------------------|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | 325101 | Asystentka stomatologiczna | minister właściwy do spraw zdrowia |
| 2 | 325102 | Higienistka stomatologiczna | minister właściwy do spraw zdrowia |
| 3 | 325906 | Ortoptystka | minister właściwy do spraw zdrowia |
| 4 | 325601 | Ratownik medyczny | minister właściwy do spraw zdrowia |
| 5 | 321402 | Technik dentystyczny | minister właściwy do spraw zdrowia |
| 6 | 321301 | Technik farmaceutyczny | minister właściwy do spraw zdrowia |
| 7 | 325402 | Technik masażysta | minister właściwy do spraw zdrowia |
| 8 | 321403 | Technik ortopeda | minister właściwy do spraw zdrowia |
| 9 | 325907 | Terapeuta zajęciowy | minister właściwy do spraw zdrowia |
| 10 | 321401 | Protetyk słuchu | minister właściwy do spraw zdrowia |
| 11 | 311411 | Technik elektroniki i informatyki medycznej | minister właściwy do spraw zdrowia |
| 12 | 321103 | Technik elektroradiolog | minister właściwy do spraw zdrowia |
| 13 | 322001 | Dietetyk | minister właściwy do spraw zdrowia |
| 14 | 325905 | Opiekunka dziecięca | minister właściwy do spraw zdrowia |
| 15 | 532102 | Opiekun medyczny | minister właściwy do spraw zdrowia |
| 16 | 311106 | Technik geolog | minister właściwy do spraw środowiska |
| 17 | 311707 | Technik wiertnik | minister właściwy do spraw środowiska |
| 18 | 321104 | Technik sterylizacji medycznej | minister właściwy do spraw zdrowia |
| 19 | 311919 | Technik pożarnictwa | minister właściwy do spraw wewnętrznych |

SŁOWNIK POJĘĆ

Szkoła – należy przez to rozumieć trzy typy szkół ponadgimnazjalnych:

- zasadniczą szkołę zawodową,
- czteroletnie technikum,
- szkołę policealną.

Placówka – należy przez to rozumieć placówkę kształcenia ustawicznego lub placówkę kształcenia praktycznego.

Dyrektor szkoły/placówki – należy przez to rozumieć dyrektora szkoły/placówki, w której jest realizowane kształcenie zawodowe.

Pracodawca – należy przez to rozumieć pracodawcę, u którego jest realizowane kształcenie zawodowe.

Ośrodek egzaminacyjny – należy przez to rozumieć szkołę, placówkę lub pracodawcę, upoważnione przez dyrektora komisji okręgowej do zorganizowania części praktycznej egzaminu.

Egzamin zawodowy – należy przez to rozumieć egzamin potwierdzający kwalifikacje w zawodzie przeprowadzany z zakresu danej kwalifikacji wyodrębnionej w tym zawodzie, zgodnie z klasyfikacją zawodów szkolnictwa zawodowego.

Kwalifikacja w zawodzie – 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.

Podstawa programowa kształcenia w zawodach – obowiązkowe zestawy celów kształcenia i treści nauczania opisanych w formie oczekiwanych efektów kształcenia: wiedzy, umiejętności zawodowych oraz kompetencji personalnych i społecznych, niezbędnych dla zawodów lub kwalifikacji wyodrębnionych w zawodach, uwzględniane w programach nauczania i umożliwiające ustalenie kryteriów ocen szkolnych i wymagań egzaminacyjnych oraz warunki realizacji kształcenia w zawodach, w tym zalecane wyposażenie w pomoce dydaktyczne i sprzęt oraz minimalna liczba godzin kształcenia zawodowego.

Formy pozaszkolne – należy przez to rozumieć formy uzyskiwania i uzupełniania wiedzy, umiejętności i kwalifikacji zawodowych w placówkach i ośrodkach kształcenia ustawicznego i praktycznego, a także kwalifikacyjne kursy zawodowe.

Kwalifikacyjny kurs zawodowy – należy przez to rozumieć kurs, którego program nauczania uwzględnia podstawę programową kształcenia w zawodach, w zakresie jednej kwalifikacji, którego ukończenie umożliwia przystąpienie do egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie w zakresie tej kwalifikacji.

Część pisemna egzaminu przeprowadzana w formie elektronicznej – należy przez to rozumieć część pisemną egzaminu zawodowego przeprowadzaną z wykorzystaniem elektronicznego systemu przeprowadzania egzaminu.

Operator lub **operatorzy egzaminu** – należy przez to rozumieć wskazaną przez dyrektora szkoły/placówki/pracodawcę osobę lub osoby odpowiedzialne za przygotowanie techniczne szkoły/placówki/pracodawcy do przeprowadzenia części pisemnej egzaminu z wykorzystaniem elektronicznego systemu oraz za poprawność funkcjonowania w czasie egzaminu systemu elektronicznego i indywidualnych stanowisk egzaminacyjnych wspomaganych elektronicznie.

Asystent techniczny – należy przez to rozumieć osobę lub osoby przygotowujące stanowiska egzaminacyjne wskazane przez kierownika ośrodka egzaminacyjnego, odpowiedzialne za przygotowanie stanowisk egzaminacyjnych i zapewniających prawidłowe funkcjonowanie stanowisk komputerowych, specjalistycznego sprzętu oraz maszyn i urządzeń wykorzystywanych do wykonania zadań egzaminacyjnych w czasie przeprowadzania części praktycznej egzaminu zawodowego.

Nauczyciel wspomagający – należy przez to rozumieć specjalistę z zakresu danej niepełnosprawności, o którym mowa w komunikacie dyrektora CKE w sprawie szczegółowej informacji o sposobach dostosowania warunków i form przeprowadzania egzaminu zawodowego.

Osoby posiadające świadectwa szkolne uzyskane za granicą – należy przez to rozumieć osoby posiadające świadectwa szkolne uzyskane za granicą, uznane za równorzędne ze świadectwami ukończenia odpowiednich polskich szkół ponadgimnazjalnych lub szkół ponadpodstawowych.

Zdający ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi – należy przez to rozumieć:

- uczniów,
- słuchaczy,
- absolwentów

posiadających orzeczenie o potrzebie kształcenia specjalnego lub orzeczenie o potrzebie indywidualnego nauczania, lub opinię poradni psychologiczno-pedagogicznej, w tym poradni specjalistycznej o specyficznych trudnościach w uczeniu się, lub zaświadczenie o stanie zdrowia wydane przez lekarza stwierdzające chorobę lub niesprawność czasową, lub opinię rady pedagogicznej wskazującą konieczność dostosowania warunków egzaminu ze względu na trudności adaptacyjne związane z wcześniejszym kształceniem za granicą, zaburzenia komunikacji językowej, lub sytuację kryzysową lub traumatyczną – osoby niewidome, słabowidzące, niesłyszące, słabosłyszące, z niepełnosprawnością ruchową, w tym z afazją, z upośledzeniem umysłowym w stopniu lekkim, z autyzmem, w tym z zespołem Aspergera, posiadające zaświadczenie lekarskie potwierdzające występowanie danej dysfunkcji, przystępujące do egzaminu potwierdzającego kwalifikację w zawodzie na podstawie świadectwa szkolnego uzyskanego za granicą lub ukończonego kwalifikacyjnego kursu zawodowego lub decyzji dyrektora okręgowej komisji egzaminacyjnej o dopuszczeniu do egzaminu zawodowego eksternistycznego.