

Zawód: **technik technologii żywności**
symbol cyfrowy: **321[09]**

Etap pisemny egzaminu obejmuje:

Część I - zakres wiadomości i umiejętności właściwych dla kwalifikacji w zawodzie

Absolwent powinien umieć:

- 1. Czytać ze zrozumieniem informacje przedstawione w formie opisów, instrukcji, rysunków, szkiców, wykresów, dokumentacji technicznych i technologicznych, a w szczególności:**
 - 1.1. stosować nazwy, definicje, pojęcia i określenia z zakresu przetwórstwa żywności;
 - 1.2. rozpoznawać surowce, dodatki do żywności, materiały pomocnicze i wyroby gotowe;
 - 1.3. rozpoznawać operacje i procesy jednostkowe stosowane w przetwórstwie żywności;
 - 1.4. rozróżniać metody utrwalania żywności;
 - 1.5. rozróżniać maszyny i urządzenia stosowane w przetwórstwie spożywczym;
 - 1.6. rozróżniać metody analizy żywności;
 - 1.7. rozróżniać systemy i metody zapewnienia jakości.
- 2. Przetwarzać dane liczbowe i operacyjne, w szczególności:**
 - 2.1. dobierać surowce, materiały pomocnicze, dodatki do żywności i produktów;
 - 2.2. dobierać metody utrwalania produktów;
 - 2.3. dobierać maszyny i urządzenia do produkcji żywności;
 - 2.4. obliczać zapotrzebowanie na surowce, opakowania i dodatki do żywności;
 - 2.5. stosować informacje zawarte w normach, instrukcjach i przepisach związanych z produkcją żywności;
 - 2.6. dobierać sposoby zagospodarowania odpadów technologicznych;
 - 2.7. kalkulować koszty produkcji żywności;
 - 2.8. dobierać strategie marketingowe sprzedaży żywności do sytuacji na rynku i potrzeb konsumentów.
- 3. Bezpiecznie wykonywać zadania zawodowe zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska, a w szczególności:**
 - 3.1. stosować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisy ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa żywności i żywienia podczas wykonywania prac z zakresu produkcji żywności;
 - 3.2. przewidywać zagrożenia występujące podczas wykonywania prac z zakresu produkcji żywności;
 - 3.3. organizować stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii;
 - 3.4. stosować zasady udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym podczas wykonywania prac z zakresu produkcji żywności.

Część II - zakres wiadomości i umiejętności związanych z zatrudnieniem i działalnością gospodarczą

Absolwent powinien umieć:

- 1. Czytać ze zrozumieniem informacje przedstawione w formie opisów, instrukcji, tabel, wykresów, a w szczególności:**
 - 1.1. rozróżniać podstawowe pojęcia i terminy z zakresu funkcjonowania gospodarki oraz prawa pracy, prawa podatkowego i przepisów regulujących podejmowanie i wykonywanie działalności gospodarczej;
 - 1.2. rozróżniać dokumenty związane z zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej;
 - 1.3. identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta.
- 2. Przetwarzać dane liczbowe i operacyjne, a w szczególności:**
 - 2.1. analizować informacje związane z podnoszeniem kwalifikacji, poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej;
 - 2.2. sporządzać dokumenty związane z poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej;
 - 2.3. rozróżniać skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy.

Etap praktyczny egzaminu obejmuje wykonanie określonego zadania egzaminacyjnego wynikającego z zadania o treści ogólnej - opracowanie projektu realizacji określonych prac z zakresu produkcji żywności z uwzględnieniem systemów i procedur zapewnienia jakości w określonych warunkach organizacyjnych i technicznych na podstawie dokumentacji.

Absolwent powinien umieć:

1. Analizować dokumentację techniczną, technologiczną i laboratoryjną żywności.
2. Dobierać technologie, metody i techniki produkcji żywności, z uwzględnieniem ich właściwości, na podstawie dokumentacji technicznej, technologicznej i laboratoryjnej oraz systemów i procedur zapewnienia jakości.
3. Dobierać narzędzia, maszyny i urządzenia w odniesieniu do określonych metod i technik produkcji żywności oraz wykonywać prace związane z obsługą maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji żywności.
4. Dobierać metody, techniki i urządzenia do kontroli wielkości parametrów właściwych dla surowców, półproduktów, wyrobów gotowych, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych.
5. Opracowywać projekty, w formie schematów blokowych, przebiegu procesu wytwarzania żywności, obejmujące realizację prac właściwych dla produkcji żywności.
6. Opracowywać harmonogramy lub kosztorysy prac realizowanych w procesie produkcji żywności z uwzględnieniem warunków technicznych, technologicznych i organizacyjnych.

Niezbędne wyposażenie stanowiska do wykonania zadania egzaminacyjnego:

Stanowisko komputerowe: komputer podłączony do sieci lokalnej, drukarka sieciowa. Oprogramowanie: pakiet biurowy (edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do prezentacji). Maszyny, urządzenia oraz drobny sprzęt do przetwórstwa spożywczego. Aparatura, szkło i drobny sprzęt laboratoryjny. Odczynniki chemiczne. Zestawy opakowań jednostkowych i transportowych. Dokumentacja techniczna i technologiczna. Instrukcje obsługi maszyn i urządzeń. Katalogi maszyn i urządzeń przetwórstwa spożywczego. Receptury. Normy i procedury zapewniania jakości. Dokumenty i księgi rachunkowe. Apteczka.