

Centrum Kształcenia Zawodowego
i Ustawicznego w Legnicy

Technikum nr 1

PROGRAM PRAKTYKI ZAWODOWEJ

TECHNIK TECHNOLOGII ŻYWNOSCI

SYMBOL CYFROWY ZAWODU 314403

KWALIFIKACJE WYODRĘBNIONE W ZAWODZIE:

SPC.01. Produkcja wyrobów cukierniczych.

SPC.07. Organizacja i nadzorowanie produkcji wyrobów
spożywczych.

TECHNIK TECHNOLOGII ŻYWNOŚCI

PROGRAM PRAKTYKI ZAWODOWEJ

Spis treści

SYMBOL CYFROWY ZAWODU	2
KWALIFIKACJE WYODRĘBNIONE W ZAWODZIE	2
PRAKTYKA ZAWODOWA Etap 1	2
Cele ogólne	2
Cele operacyjne	2
PROGRAM PRAKTYKI Etap 1	4
PROCEDURY OSIĄGANIA CELÓW KSZTAŁCENIA	8
PROPONOWANE METODY SPRAWDZANIA OSIĄGNIĘĆ EDUKACYJNYCH UCZNIA	10
Sposób i forma zaliczenia praktyki	10
PRAKTYKA ZAWODOWA Etap 2	11
Cele ogólne	11
Cele operacyjne	11
PROGRAM PRAKTYKI Etap 2	13
PROCEDURY OSIĄGANIA CELÓW KSZTAŁCENIA	15
PROPONOWANE METODY SPRAWDZANIA OSIĄGNIĘĆ EDUKACYJNYCH UCZNIA	17
Sposób i forma zaliczenia praktyki	17

SYMBOL CYFROWY ZAWODU 314403

KWALIFIKACJE WYODRĘBNIONE W ZAWODZIE

SPC.01. Produkcja wyrobów cukierniczych

SPC.07. Organizacja i nadzorowanie produkcji wyrobów spożywczych

PRAKTYKA ZAWODOWA Etap 1

SPC.01. Produkcja wyrobów cukierniczych

Cele ogólne

1. Scharakteryzować wyroby piekarskie, ciastkarskie i cukiernicze,
2. Posłużyć się dokumentacją technologiczną dotyczącą produkcji wyrobów piekarsko - ciastkarskich i cukierniczych,
3. Zorganizować stanowisko pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii, zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska,
4. Dobrać surowce, dodatki i materiały pomocnicze do produkcji wyrobów piekarskich, ciastkarskich i cukierniczych,
5. Wyjaśnić przebieg procesów technologicznych w produkcji wyrobów piekarskich, ciastkarskich i cukierniczych,
6. Dobrać maszyny i urządzenia do produkcji pieczywa, wyrobów ciastkarskich i cukierniczych,
7. Zastosować przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska podczas produkcji piekarsko - ciastkarskiej i cukierniczej,
8. Obliczyć koszty i opłacalność produkcji poszczególnych wyrobów przemysłu piekarsko – ciastkarskiego i cukierniczego,
9. Skorzystać z różnych źródeł informacji zawodowej dotyczącej produkcji piekarsko – ciastkarskiej i cukierniczej.

Cele operacyjne:

Uczeń potrafi:

- 1) wykonywać zadania na poszczególnych stanowiskach pracy,
- 2) przygotować stanowisko pracy,

- 3) organizować proces pracy,
- 4) organizować pracę i współpracować z zespołem,
- 5) prowadzić dokumentację obowiązującą w zakładzie przetwórstwa cukierniczego,
- 6) rozróżnić asortyment wyrobów w zakładzie przetwórstwa cukierniczego,
- 7) opracować schematy technologiczne dla poszczególnych wyrobów,
- 8) przechowywać surowce i wyroby gotowe,
- 9) badać jakość surowców i produktów spożywczych,
- 10) zaplanować działania zapewniające jakość produkcji,
- 11) stosować zasady obsługi maszyn i urządzeń w zakładach przetwórstwa cukierniczego,
- 12) wykonywać badania laboratoryjne obowiązujące w przetwórstwie cukierniczym,
- 13) wykorzystywać komputer do wykonywania zadań zawodowych,
- 14) korzystać z różnych źródeł informacji zawodowej.
- 15) obsłużyć maszyny i urządzenia stosowane w przetwórstwie cukierniczym,
- 16) przeprowadzić operacje i procesy jednostkowe,
- 17) skorzystać z dokumentacji techniczno – ruchowej i technologicznej,
- 18) sporządzić dokumentację produkcyjną,
- 19) udzielić pierwszej pomocy w stanach zagrożenia zdrowia i życia,
- 20) zastosować przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska podczas produkcji.
- 21) stosować przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska,
- 22) udzielać pierwszej pomocy w stanach zagrożenia zdrowia i życia,

PROGRAM PRAKTYKI Etap 1

Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych	Liczba godz.	Wymagania programowe		Uwagi o realizacji
			Podstawowe Uczeń potrafi:	Ponadpodstawowe Uczeń potrafi:	Etap realizacji
I. Organizacja procesu produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych.	1.Układ funkcjonalny zakładu produkcyjnego (zakładu cukierniczego).	160	- rozróżnić pomieszczenia układu funkcjonalnego zakładu produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych - zastosować się do regulaminów wewnętrznych zakładu i instruktażu stanowiskowego - określić strukturę zakładu produkcji wyrobów cukierniczych - wymienić stanowiska i działy produkcyjne	- dokonać analizy zastosowania układu funkcjonalnego zakładu produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych dla bhp w zakładzie pracy - uzasadnić potrzebę stosowania funkcjonalnych rozwiązań w procesie produkcji wyrobów cukierniczych	Etap 1
	2.Zasady bhp przy wykonywaniu zadań zawodowych.		- zorganizować stanowisko do wykonania czynności zawodowych zgodnie z zasadami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska podczas produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych - dobrać techniczne środki ochrony przed zagrożeniami podczas produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych - wykonać zadania zawodowe związane z produkcją półproduktów i wyrobów cukierniczych z zastosowaniem środków ochrony indywidualnej i zbiorowej - wykonać czynności związane z obsługą maszyn i urządzeń podczas produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych zgodnie z dokumentacją techniczną	- analizować zagadnienia z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska i ergonomii oraz określić konsekwencje nieprzestrzegania obowiązków pracownika i pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w produkcji wyrobów cukierniczych	Etap 1

			- powiadomić przełożonego o zagrożeniu zdrowia i życia zgodnie z procedurami - udzielić pierwszej pomocy poszkodowanemu w miejscu zdarzenia		
	3. Maszyny i urządzenia w zakładzie cukierniczym		- rozpoznawać elementy maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji wyrobów cukierniczych - odczytać informacje z instrukcji obsługi oraz dokumentacji technicznej maszyn i urządzeń używanych w produkcji wyrobów cukierniczych - wykonać czynności związane z obsługą maszyn w produkcji wyrobów cukierniczych zgodnie z dokumentacją techniczną maszyn i urządzeń	- rozpoznawać symbole i oznaczenia stosowane na schematach technicznych - dokonać analizy zastosowania poszczególnych maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji wyrobów cukierniczych - stosować programy komputerowe wykorzystywane do wizualizacji, sterowania i dokumentowania procesów produkcji wyrobów cukierniczych	Etap 1
II. Magazynowanie surowców, półproduktów, dodatków i materiałów pomocniczych,	1. Warunki magazynowania surowców, półproduktów, dodatków i materiałów pomocniczych. Dokumentacja magazynowa.		- wymienić działy magazynowe w zakładzie produkcji wyrobów cukierniczych - określić zasady i warunki magazynowania surowców i półproduktów cukierniczych - dobierać sposoby magazynowania surowców i półproduktów cukierniczych - przestrzegać warunków magazynowania surowców i półproduktów cukierniczych - magazynować surowce, półprodukty cukiernicze, dodatki i materiały pomocnicze zgodnie z zasadami - wymienić rodzaje dokumentów magazynowych stosowanych - w magazynach surowców, półproduktów	- analizować przyczyny zmian zachodzących w surowcach, półproduktach oraz wyrobach cukierniczych podczas magazynowania - identyfikować skutki nieprzestrzegania warunków zapewniających trwałość przechowywanych surowców i półproduktów cukierniczych - analizować dokumentację magazynową	Etap 1

			i dodatków - wypełnić podstawowe dokumenty magazynowe		
	2. Aparatura kontrolno-pomiarowa.		- wskazać zastosowanie aparatury kontrolno-pomiarowej w magazynach - odczytać i zapisać wskazania aparatury kontrolno-pomiarowej podczas kontrolowania parametrów magazynowania w zakładzie cukierniczym	- porównać wyniki odczytu z parametrami w dokumentacji technologicznej	Etap 1
	3. Konfekcjonowanie wyrobów cukierniczych.		- wymienić sposoby konfekcjonowania wyrobów cukierniczych - dobrać urządzenia do konfekcjonowania i pakowania wyrobów cukierniczych	- wskazać sposób konfekcjonowania wyrobów cukierniczych w zależności od ich asortymentu i właściwości - uzasadniać celowość konfekcjonowania wyrobów cukierniczych	Etap 1
III. Proces technologiczny półproduktów, wyrobów gotowych. Dekorowanie wyrobów cukierniczych.	1. Produkcja półproduktów i wyrobów gotowych zgodnie z procedurami obowiązującymi w zakładzie cukierniczym.		- dobrać surowce do produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych zgodnie z recepturą - obliczyć na podstawie receptury zapotrzebowanie na surowce i dodatki do żywności potrzebne do produkcji wyrobów cukierniczych - pobrać z magazynu surowce i dodatki do produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych - odważyć surowce i dodatki zgodnie z wielkością produkcji - zaplanować wykonanie czynności podczas sporządzania półproduktów i wyrobów cukierniczych - dobrać urządzenia, maszyny i sprzęt pomocniczy do sporządzenia półproduktów i wyrobów cukierniczych - przygotować surowce i dodatki, np. dezynfekować jaja, przesiewać mąkę,	- dobrać parametry technologiczne sporządzania półproduktów i wyrobów cukierniczych - obliczyć wydajność - korygować niekorzystne zmiany w poszczególnych fazach procesu technologicznego zgodnie z oceną organoleptyczną - wyjaśnić przydatność materiałów pomocniczych do produkcji wytwarzanych półproduktów i wyrobów gotowych - wykazać się kreatywnością podczas wykonywania zadań zawodowych - wykazać się otwartością na zmiany, głównie w zakresie innowacji technologicznych - aktualizować wiedzę i doskonalić umiejętności zawodowe - wykonać rysunki projektów dekoracji wyrobów cukierniczych, uwzględniając	Etap 1

			oczyszczać i rozdrabniać orzechy, przeprowadzać obróbkę wstępną owoców - sporządzić półprodukty i wyroby cukierniczych wybraną metodą zgodnie z recepturą i schematem czynności technologicznych - ocenić organoleptycznie jakość sporządzanych półproduktów i wyrobów cukierniczych na różnych etapach produkcji - zastosować zasady i procedury określone w systemach zarządzania jakością i zachowania bezpieczeństwa zdrowotnego żywności podczas produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych - współpracować w zespole przy wykonywaniu zadań zawodowych - przestrzegać zasad kultury i etyki podczas realizacji zadań zawodowych - rozróżnić tworzywa dekoracyjne - odwzorować zaproponowane formy dekoracji - wykonać szablony dekoracji - przestrzegać zasad kultury i etyki podczas realizacji zadań zawodowych - rozróżnić urządzenia i drobny sprzęt do dekorowania wyrobów cukierniczych - dobrać urządzenia i drobny sprzęt do dekorowania wyrobów cukierniczych - dobrać sposób wykonania elementów dekoracyjnych - zaplanować wykonanie czynności podczas dekorowania - przygotować surowce do wykonania elementów dekoracyjnych zgodnie z projektem	style, metody i techniki wykonania dekoracji wyrobu cukierniczego	
--	--	--	--	--	--

			- zastosować tworzywa dekoracyjne do wykonania elementów dekoracji wyrobów cukierniczych zgodnie z projektem		
	2.Utrzymywanie czystości w procesie technologicznym.		- rozróżniać oraz obsługiwać maszyny, urządzenia i sprzęt stosowany do utrzymania czystości w procesie technologicznym produkcji wyrobów cukierniczych - wyjaśnić cel stosowania środków myjących i dezynfekujących w produkcji półproduktów i wyrobów cukierniczych - stosować dozwolone środki czystości	- dbać o urządzenia i sprzęt stosowany do utrzymania czystości zakładu cukierniczego - dobrać środki myjące i dezynfekujące do utrzymania czystości na poszczególnych etapach produkcji	Etap 1
IV. Funkcjonowanie zakładu cukierniczego.	1. Funkcjonowanie zakładu cukierniczego na rynku.		- określić możliwości współpracy z innymi zakładami - porównać działania prowadzone przez zakłady konkurencyjne - zorganizować współpracę z kontrahentami w zakresie zaopatrzenia zakładu w surowce, dodatki do żywności oraz materiały pomocnicze i półprodukty niezbędne do produkcji	- analizować zasady współpracy z innymi przedsiębiorstwami - analizować funkcjonowanie zakładu cukierniczego (zyski, koszty, straty, zasoby)	Etap 1

PROCEDURY OSIĄGANIA CELÓW KSZTAŁCENIA

Miejsce realizacji praktyk zawodowych to dobrze wyposażone zakłady przetwórstwa spożywczego bądź inne podmioty ściśle z nimi związane . Typowe stanowiska pracy dla technika technologii żywności to miejsce pracy związane z :

- badaniem i oceną żywności,
- handlem artykułami spożywczymi,
- przechowywaniem i dystrybucją żywności.
- produkcją wyrobów spożywczych
- doborem surowców, dodatków i materiałów pomocniczych

Zajęcia powinny odbywać się w rzeczywistych warunkach pracy pozwalając uczniowi na skonfrontowanie dotychczas nabytych wiadomości i umiejętności. Zakład przetwórstwa spożywczego powinien posiadać nowoczesne maszyny, urządzenia i linie technologiczne, sprawną strukturę organizacyjną, zgodny z wymogami UE system zarządzania jakością oraz przyjazne środowisko pracy. Realizacja programu jednostki powinna przebiegać w zakładzie, w którym jest dobrze zorganizowany dział zaopatrzenia. Uczniowie mogą wówczas poznać różne typy magazynów, hale produkcyjne, laboratoria zakładowe i inne zaplecze jakim dysponuje zakład.

Zajęcia należy rozpocząć od zapoznania uczniów z zakładem przetwórstwa spożywczego oraz bezwzględnie stosować instruktaż stanowiskowy, zwłaszcza w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz obsługi urządzeń i maszyn, przed rozpoczęciem pracy. W zakładzie przetwórstwa spożywczego uczniowie „przechodzą” przez kolejne stanowiska pracy, rozpoczynając od czynności pomocniczych. Istotnym efektem zajęć jest wykształcenie nawyków bezpiecznych zachowań i przestrzegania zasad zapewniających bezpieczeństwo żywności oraz procedur obowiązujących w zakładach przetwórstwa spożywczego. Podczas praktyki zawodowej uczniowie realizują program nauczania i efekty podstawy programowej.

Ocenianie umiejętności uczniów powinno odbywać się na podstawie obserwacji ich pracy, ze szczególnym zwracaniem uwagi na sposób wykonywania poleceń i zadań zawodowych. Osiągnięcia ucznia powinien oceniać opiekun praktyki zawodowej przez systematyczną obserwację wykonywanych czynności podczas realizacji zadań oraz na podstawie dzienniczka praktyki.

Kryteria oceniania powinny dotyczyć m.in.:

- kultury osobistej i wyglądu zewnętrznego,
- organizacji stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii,
- organizacji czasu pracy,
- samodzielności w planowaniu pracy i rozwiązywaniu problemów,
- doboru surowców, metod i sprzętu do prawidłowego wykonania wyrobów cukierniczych i innych wyrobów spożywczych,
- posługiwania się narzędziami i sprzętem zgodnie z instrukcjami ich użytkowania,
- użytkowania i konserwacji maszyn i urządzeń stosowanych w zakładzie przetwórstwa spożywczego,
- wypełniania dokumentów dotyczących produkcji,
- obliczania kosztów produkcji i sprzedaży,
- zaangażowania ucznia w realizację zadań,
- utrzymania porządku na stanowisku pracy,

- odpowiedzialności za mienie powierzone na czas praktyki zawodowej,
- umiejętności współpracy w zespole,
- dokładności i rzetelności w pracy,
- przestrzegania przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska podczas wykonywania zadań zawodowych.

PROPONOWANE METODY SPRAWDZANIA OSIĄGNIĘĆ EDUKACYJNYCH UCZNIA

Uczeń prowadzi dzienniczek zajęć, który przedkłada ocenającemu praktykę po zakończeniu zajęć.

Sposób i forma zaliczenia praktyki

Praktyka zawodowa jest dokumentowana zgodnie z regulaminem praktyk zawodowych. Uczeń powinien otrzymać program praktyki zawodowej, prowadzić dokumentację odbycia praktyki z uwzględnieniem zapisów dotyczących każdego dnia praktyki. Opiekun praktyki zawodowej organizuje mu proces realizacji praktyki i na zakończenie dokonuje oceny w miejscu jej odbywania. Ocena powinna odzwierciedlać jakość prac wykonywanych przez praktykanta, wywiązywanie się z powierzonych mu zadań, zdobytą wiedzę i umiejętności w trakcie odbywania praktyki ze szczególnym uwzględnieniem etyki zawodowej, pracowitości, punktualności, kultury osobistej i stopnia zaangażowania.

PRAKTYKA ZAWODOWA Etap 2

SPC.07. Organizacja i nadzorowanie produkcji wyrobów spożywczych

1. **Cele ogólne**
2. Charakteryzować wyroby przetwórstwa spożywczego,
3. Określać zasady doboru surowców, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych do procesów wytwarzania produktów spożywczych,
4. Określać zasady doboru maszyn i urządzeń do procesów technologicznych w przetwórstwie surowców roślinnych i zwierzęcych oraz produkcji koncentratów spożywczych,
5. Korzystać z dokumentacji technicznej i technologicznej,
6. Planować procesy technologiczne w przetwórstwie surowców roślinnych i zwierzęcych oraz produkcji koncentratów spożywczych,
7. Stosować obowiązujące systemy zapewniania jakości w przetwórstwie żywności,
8. Określać kierunki wykorzystywania odpadów przetwórstwa spożywczego,
9. Obliczać koszty produkcji poszczególnych wyrobów,
10. Określać zagrożenia dla środowiska związane z przetwórstwem spożywczym,
11. Korzystać z różnych źródeł informacji zawodowej dotyczącej przetwórstwa spożywczego.

Cele operacyjne:

Uczeń potrafi:

Udział w realizacji zadań nadzorujących w zakładzie przetwórstwa spożywczego

- 1) sporządzić harmonogram produkcji określonego działu w zakładzie przetwórstwa spożywczego,
- 2) sporządzić dokumentację produkcyjną,
- 3) obliczyć koszty produkcji,
- 4) przeprowadzić kontrolę ilościową w zakładzie,
- 5) wdrożyć systemy zapewniania jakości produkowanej żywności,

- 6) zastosować przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska,
- 7) zastosować w pracy techniki komputerowe,
- 8) skorzystać z różnych źródeł informacji zawodowej.

Wykonywanie badań laboratoryjnych w zakładzie przetwórstwa spożywczego

W wyniku procesu kształcenia uczeń powinien umieć:

- 1) posłużyć się sprzętem i aparaturę laboratoryjną,
- 2) pobrać próbki żywności do analiz ilościowych i jakościowych,
- 3) przeprowadzić ocenę organoleptyczną surowców, półproduktów i produktów,
- 4) wykonać podstawowe analizy chemiczne i mikrobiologiczne,
- 5) przygotować próbki do badań mikrobiologicznych,
- 6) wykonać badania mikrobiologiczne żywności,
- 7) wykonać badania mikrobiologiczne w zakładach przetwórstwa spożywczego,
- 8) zinterpretować wyniki badań mikrobiologicznych,
- 9) zarejestrować wyniki badań,
- 10) zastosować zasady Dobrej Praktyki Laboratoryjnej (Good Laboratory Practice –GLP),
- 11) ustalić krytyczne punkty kontroli w procesach produkcji artykułów spożywczych poprzez wykonywanie monitorujących analiz żywności (HACCP),
- 12) przeprowadzić kontrolę wstępną, między operacyjną, końcową i standaryzacyjną,
- 13) wskazać przyczyny złej jakości półproduktów i produktów,
- 14) sporządzić dokumentację laboratoryjną,
- 15) zastosować zasady bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej w czasie pracy w laboratorium.

PROGRAM PRAKTYKI Etap 2

Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych	Liczba godz.	Wymagania programowe		Uwagi o realizacji
			Podstawowe Uczeń potrafi:	Ponadpodstawowe Uczeń potrafi:	Etap realizacji
I. Organizacja i nadzór w zakładzie przetwórstwa spożywczego.	1. Organizacja i nadzór przebiegu procesu technologicznego w zakładzie przetwórczym (produkcja wyrobów spożywczych). Dokumentacja produkcyjna.	160	- dobierać warunki magazynowania i przechowywania surowców, półproduktów, wyrobów gotowych - dobrać operacje i procesy technologiczne do produkowanych wyrobów - obliczyć zapotrzebowanie na surowce i materiały pomocnicze zgodnie z zamówieniem oraz na podstawie receptury - dobrać surowce, półprodukty, dodatki i materiały pomocnicze do produkcji zamówionych asortymentów - zamówić surowce, dodatki i materiały pomocnicze w magazynie zakładu spożywczego - opracować schemat technologiczny produkcji wyrobu spożywczego - opracować harmonogram produkcji zgodny z zamówioną ilością wyrobu gotowego - zastosować wybraną metodę utrwalania do produkowanego asortymentu - skorzystać z dokumentacji technologicznej oraz norm dotyczących produkcji wyrobów spożywczych przy planowaniu produkcji - prowadzić dokumentację produkcyjną -skontrolować parametry procesów produkcji zgodnie z dokumentacją technologiczną - skontrolować prawidłowość działania maszyn i urządzeń oraz aparatury kontrolno- pomiarowej	- zastosować instrukcje technologiczne obowiązujące w zakładzie przetwórstwa spożywczego - dokonać analizy zamówionego asortymentu ze zdolnością produkcyjną zakładu przetwórstwa spożywczego - obliczyć różnicę zużycia surowców, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych faktycznych z obowiązującymi normami zakładowymi - ustalić normę wydajności na podstawie przeprowadzonych prób technologicznych - sprawdzić zgodność przebiegu produkcji z dokumentacją technologiczną i normami - dostosować harmonogram produkcji wyrobów spożywczych do zmieniających się warunków produkcji	Etap 2
	2. Maszyny i urządzenia w procesie		- dobrać i obsługiwać maszyny i urządzenia stosowane do produkowanych wyrobów spożywczych	- zastosować bieżącą konserwację maszyn i urządzeń oraz środków transportu wewnętrznego stosowanych w	Etap 2

	technologicznym przetwórstwa spożywczego; bhp, ochrona p-poż. i ochrona środowiska		- rozróżnić oraz obsługiwać środki transportu wewnętrznego do transportowanego produktu - posegregować produkty uboczne i odpady poprodukcyjne w produkcji wyrobów spożywczych - rozpoznawać zagrożenia oraz ustalić sposoby zapobiegania zagrożeniom zdrowia i życia związanych z pracą w zakładach przetwórstwa spożywczego - zorganizować stanowisko pracy zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska w zakładach przetwórstwa spożywczego - dobrać oraz stosować środki ochrony indywidualnej i zbiorowej na stanowisku pracy w zakładach przetwórstwa spożywczego	produkcji wyrobów spożywczych zgodnie z zasadami bhp - zastosować procedurę postępowania z produktami ubocznymi i odpadami poprodukcyjnymi w zakładzie przetwórstwa spożywczego - dokonać analizy przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisy ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska podczas wykonywania zadań zawodowych w zakładzie przetwórstwa spożywczego	
	3. Kontrola w zakładzie przetwórstwa spożywczego; systemy zapewniania jakości zdrowotnej żywności.		- skontrolować parametry procesów technologicznych produkcji wyrobów spożywczych - przeprowadzić analizę jakości surowców, półproduktów i wyrobów gotowych metodą organoleptyczną - zastosować zasady systemów zapewnienia jakości w produkcji wyrobów spożywczych - dokonać zapisów parametrów technologicznych w wyznaczonych punktach kontrolnych procesu technologicznego produkcji wyrobów spożywczych - monitorować krytyczne punkty kontroli w procesach produkcji pod kątem zgodności z systemami zapewnienia jakości;	- dokonać porównania parametrów technologicznych z obowiązującą dokumentacją technologiczną - dokonać porównania wyników analizy z normami zakładowymi - skorygować nieprawidłowy przebieg procesów produkcji wyrobów spożywczych - ocenić przebieg produkcji pod względem zgodności z systemami zapewnienia jakości - wskazać nieprawidłowości w przebiegu produkcji wyrobów spożywczych	Etap 2
II. Kontrola jakości produkcji żywności	1. Pobieranie próbek żywności,		- pobrać do badań próbki surowców, dodatków do żywności, półproduktów i wyrobów piekarskich	- dokonać analizy dobranego sprzętu i aparatury do oznaczeń labolatoryjnych	Etap 2

	sprzęt i aparatura laboratoryjna.		- rozróżnić i dobierać sprzęt i aparaturę laboratoryjną stosowaną do badania jakości żywności w laboratorium zakładowym - dobrać i przygotować sprzęt laboratoryjny do wykonania oznaczeń chemicznych - obsłużyć sprzęt i aparaturę laboratoryjną do określonych badań		
	2. Ocena organoleptyczna, podstawowe analizy chemiczne i mikrobiologiczne.		- wykonać analizę sensoryczną surowców, półproduktów, produktów gotowych i dodatków do żywności różnymi metodami - przeprowadzić badania fizykochemiczne surowców, półproduktów i wyrobów gotowych - wykonać badania żywności zgodnie z obowiązującymi przepisami sanitarno-epidemiologicznymi i ochrony środowiska	- porównać otrzymane wyniki analizy sensorycznej z obowiązującymi normami zakładowymi - porównać otrzymane wyniki badań fizykochemicznych z obowiązującymi normami zakładowymi - skorygować parametry technologiczne na podstawie otrzymanych wyników badań fizykochemicznych	Etap 2
III. Funkcjonowanie zakładu przetwórstwa spożywczego	1. Koszty produkcji zakładu przetwórstwa spożywczego.		- oszacować oraz obliczyć koszty i przychody - określić czynniki kształtujące wielkość sprzedaży w zakładzie przetwórstwa spożywczego ; - określić wpływ kosztów i przychodów na wynik finansowy zakładu spożywczego	- odjąć działania zmierzające do optymalizacji kosztów i przychodów prowadzonej działalności (zakładu przetwórstwa spożywczego)	Etap 2

PROCEDURY OSIĄGANIA CELÓW KSZTAŁCENIA

Miejsce realizacji praktyk zawodowych to dobrze wyposażone zakłady przetwórstwa spożywczego bądź inne podmioty ściśle z nimi związane . Typowe stanowiska pracy dla technika technologii żywności to miejsce pracy związane z :

- badaniem i oceną żywności,
- handlem artykułami spożywczymi,
- przechowywaniem i dystrybucją żywności.
- produkcją wyrobów spożywczych
- doborem surowców, dodatków i materiałów pomocniczych

Zajęcia powinny odbywać się w rzeczywistych warunkach pracy pozwalając uczniowi na skonfrontowanie dotychczas nabytych wiadomości i umiejętności. Zakład przetwórstwa spożywczego powinien posiadać nowoczesne maszyny, urządzenia i linie technologiczne, sprawną strukturę organizacyjną, zgodny z wymogami UE system zarządzania jakością oraz przyjazne środowisko pracy. Realizacja programu jednostki powinna przebiegać w zakładzie, w którym jest dobrze zorganizowany dział zaopatrzenia. Uczniowie mogą wówczas poznać różne typy magazynów, hale produkcyjne, laboratoria zakładowe i inne zaplecze jakim dysponuje zakład.

Zajęcia należy rozpocząć od zapoznania uczniów z zakładem przetwórstwa spożywczego oraz bezwzględnie stosować instruktaż stanowiskowy, zwłaszcza w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz obsługi urządzeń i maszyn, przed rozpoczęciem pracy. W zakładzie przetwórstwa spożywczego uczniowie „przechodzą” przez kolejne stanowiska pracy, rozpoczynając od czynności pomocniczych. Istotnym efektem zajęć jest wykształcenie nawyków bezpiecznych zachowań i przestrzegania zasad zapewniających bezpieczeństwo żywności oraz procedur obowiązujących w zakładach przetwórstwa spożywczego. Podczas praktyki zawodowej uczniowie realizują program nauczania i efekty podstawy programowej.

Ocenianie umiejętności uczniów powinno odbywać się na podstawie obserwacji ich pracy, ze szczególnym zwracaniem uwagi na sposób wykonywania poleceń i zadań zawodowych. Osiągnięcia ucznia powinien oceniać opiekun praktyki zawodowej przez systematyczną obserwację wykonywanych czynności podczas realizacji zadań oraz na podstawie dzienniczka praktyki.

Kryteria oceniania powinny dotyczyć m.in.:

- kultury osobistej i wyglądu zewnętrznego,
- organizacji stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii,
- organizacji czasu pracy,
- samodzielności w planowaniu pracy i rozwiązywaniu problemów,
- doboru surowców, metod i sprzętu do prawidłowego wykonania wyrobów cukierniczych i innych wyrobów spożywczych,
- posługiwania się narzędziami i sprzętem zgodnie z instrukcjami ich użytkowania,
- użytkowania i konserwacji maszyn i urządzeń stosowanych w zakładzie przetwórstwa spożywczego,
- wypełniania dokumentów dotyczących produkcji,
- obliczania kosztów produkcji i sprzedaży,
- zaangażowania ucznia w realizację zadań,
- utrzymania porządku na stanowisku pracy,

- odpowiedzialności za mienie powierzone na czas praktyki zawodowej,
- umiejętności współpracy w zespole,
- dokładności i rzetelności w pracy,
- przestrzegania przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska podczas wykonywania zadań zawodowych.

PROPONOWANE METODY SPRAWDZANIA OSIĄGNIĘĆ EDUKACYJNYCH UCZNIA

Uczeń prowadzi dzienniczek zajęć, który przedkłada oceniającemu praktykę po zakończeniu zajęć.

Sposób i forma zaliczenia praktyki

Praktyka zawodowa jest dokumentowana zgodnie z regulaminem praktyk zawodowych. Uczeń powinien otrzymać program praktyki zawodowej, prowadzić dokumentację odbycia praktyki z uwzględnieniem zapisów dotyczących każdego dnia praktyki. Opiekun praktyki zawodowej organizuje mu proces realizacji praktyki i na zakończenie dokonuje oceny w miejscu jej odbywania. Ocena powinna odzwierciedlać jakość prac wykonywanych przez praktykanta, wywiązywanie się z powierzonych mu zadań, zdobytą wiedzę i umiejętności w trakcie odbywania praktyki ze szczególnym uwzględnieniem etyki zawodowej, pracowitości, punktualności, kultury osobistej i stopnia zaangażowania.