

Wymagania edukacyjne z przedmiotu
Nadzór produkcji w zakładach przetwórstwa spożywczego
dla klasy 4 technikum na rok szkolny 2025/2026 w oparciu o program nauczania dla zawodu
Technik Technologii żywności opracowała M. Wójcik

Wymagania na poszczególne oceny. Uczeń				
na ocenę dopuszczającą	na ocenę dostateczną	na ocenę dobrą	na ocenę bardzo dobrą	na ocenę celującą
2	3	4	5	6
Monitoring przebiegu Procesów produkcji wyrobów spożywczych w zakresie zgodności z systemami zapewniania jakości				
- opisuje podstawowe pojęcia: monitoring, kontrola, jakość, punkt krytyczny, CCP; - wymienia jakie obowiązują systemy zapewniania jakości w zakładach spożywczych; - potrafi wymienić elementy procesu produkcyjnego	- omawia podstawowe założenia systemów GHP, GMP i HACCP; - rozróżnia punkty kontrolne (CP) i krytyczne punkty kontroli (CCP) w procesie produkcyjnym; - potrafi wskazać elementy procesu, które należy	- opisuje przebieg monitoringu w wybranym procesie produkcji spożywczej; - stosuje zasady GHP i GMP podczas obserwacji procesu; - potrafi analizować dane z monitoringu i wykrywać odchylenia od norm;	- planuje i organizuje monitoring dla wybranego etapu procesu technologicznego; - samodzielnie identyfikuje zagrożenia i punkty krytyczne (CCP); - ocenia zgodność przebiegu produkcji z wymaganiami	- opracowuje kompleksowy plan monitoringu całego procesu produkcyjnego z uwzględnieniem CCP i CP; - potrafi interpretować wyniki monitoringu i przedstawiać je w formie raportu; - wskazuje zależności między wymaganiami

podlegające monitorowaniu; - z pomocą nauczyciela potrafi odczytać dane z prostych kart kontroli lub rejestrów; - opisuje ogólne zasady higieny i bezpieczeństwa podczas produkcji. - Potrafi wskazać parametry procesów produkcji wyrobów spożywczych - potrafi rozpoznać niezgodności w procesie produkcji wyrobów spożywczych	monitorować; - prowadzi proste zapisy z monitoringu (np. temperatury, czasu, czystości urządzeń); - rozumie cel prowadzenia dokumentacji w systemach jakości. -skontrolować parametry procesów produkcji zgodnie z dokumentacją technologiczną - ocenić przebieg produkcji pod względem zgodności z systemami zapewnienia jakości	- wypełnia poprawnie dokumentację monitoringu zgodnie z procedurami zakładowymi; - rozumie związek między monitoringiem a bezpieczeństwem żywności. - potrafi wyznaczyć punkty kontrolni CP i krytyczne punkty kontroli CCP w procesie produkcji wyrobów spożywczych - zastosować zasady systemów zapewnienia jakości w produkcji wyrobów spożywczych	systemów HACCP i ISO; - opracowuje przykładowe formularze lub karty kontroli do monitoringu; - proponuje działania korygujące w przypadku stwierdzenia niezgodności; - analizuje dokumentację z poprzednich etapów produkcji. - potrafi monitorować parametry procesów produkcji wyrobów spożywczych - potrafi skontrolować prawidłowość działania maszyn i urządzeń oraz aparatury kontrolno-pomiarowej - planować działania korygujące w przypadku stwierdzenia niezgodności w procesie produkcji wyrobów spożywczych	różnych systemów jakości (GMP, HACCP, ISO 22000); - proponuje działania zapobiegawcze i usprawniające w zakresie nadzoru nad procesem produkcji; - wykazuje się samodzielnością, dokładnością i odpowiedzialnością w ocenie zgodności procesu z systemami jakości. - potrafi interpretować wyniki monitorowanych parametrów w procesie produkcji wyrobów spożywczych - monitorować CP i CCP w procesie produkcji - planować działania zapobiegające nieprawidłowościom w procesie produkcji wyrobów spożywczych
--	---	--	---	--

Rozliczenie zużycia surowców , dodatków do żywności i materiałów pomocniczych w produkcji wyrobów spożywczych

- opisuje pojęcia: surowiec, półprodukt, dodatek do żywności, materiał pomocniczy; - potrafi wymienić przykłady surowców i dodatków stosowanych w przetwórstwie spożywczym; - z pomocą nauczyciela odczytuje dane z prostych kart zużycia lub receptur; - rozumie potrzebę oszczędnego i racjonalnego wykorzystania surowców. - potrafi obliczyć zużycie surowców, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych niezbędnych do produkcji wyrobów spożywczych	- omawia podstawowe zasady rozliczania zużycia surowców; - potrafi na podstawie receptury obliczyć ilości surowców potrzebnych do produkcji określonej partii wyrobu; - odróżnia surowce główne, dodatki i materiały pomocnicze; - prowadzi proste zapisy w kartach rozliczeniowych; - wskazuje przyczyny powstawania strat surowcowych (np. odpady, ubytki naturalne). - potrafi obliczyć wydajność produkcji wyrobów	- potrafi porównać zużycie surowców, dodatków i materiałów pomocniczych z normami zużycia - analizuje dane dotyczące zużycia surowców i porównuje je z normami technologicznymi; - oblicza odchylenia między planowanym a rzeczywistym zużyciem; - potrafi wskazać przyczyny nadmiernego zużycia surowców i dodatków; - prowadzi poprawnie dokumentację rozliczeniową (np. raporty zużycia, zestawienia materiałowe);	- potrafi analizować zużycie surowców, dodatków do żywności, materiałów pomocniczych niezbędnych do produkcji wyrobów spożywczych - samodzielnie opracowuje zestawienie rozliczenia surowców dla wybranego wyrobu; - analizuje wpływ strat technologicznych i ubytków na koszty produkcji; - potrafi kontrolować zgodność zużycia surowców z recepturą i normami; - stosuje zasady gospodarki magazynowej i ewidencji	- potrafi porównać wydajność produkcji z dokumentacją technologiczną - opracowuje kompletny raport rozliczenia zużycia surowców, dodatków i materiałów pomocniczych dla wybranego procesu technologicznego; - dokonuje analizy ekonomicznej efektywności zużycia surowców; - wskazuje rozwiązania ograniczające straty i poprawiające efektywność produkcji; - wykorzystuje dane z dokumentacji produkcyjnej i magazynowej do
--	---	---	---	---

	spożywczych	- rozumie wpływ racjonalnego gospodarowania surowcami na jakość i koszty produkcji.	surowców (FIFO, FEFO); - proponuje działania usprawniające gospodarkę surowcową w zakładzie.	opracowania raportów; - wykazuje się samodzielnością, dokładnością i znajomością zasad rachunkowości materiałowej w przemyśle spożywczym.
--	-------------	---	---	--

Wydajność produkcji wyrobów spożywczych, Tworzenie dokumentacji

- opisuje pojęcia: wydajność, wydajność techniczna, wydajność rzeczywista, dokumentacja produkcyjna; - wyjaśnia potrzebę obliczania wydajności w procesie produkcji; - potrafi odczytać dane z prostych kart produkcyjnych lub raportów; - z pomocą nauczyciela wypełnia podstawowe formularze (np. karta pracy,	- wymienia czynniki wpływające na wydajność produkcji (np. jakość surowców, parametry procesu, organizacja pracy); - oblicza prosty wskaźnik wydajności produkcji na podstawie danych liczbowych; - potrafi wypełnić podstawowe dokumenty produkcyjne (raport, karta zużycia surowców,	- analizuje dane produkcyjne i oblicza wskaźniki wydajności dla różnych etapów procesu; - potrafi porównać rzeczywistą wydajność z planowaną i wskazać przyczyny odchyleń; - samodzielnie prowadzi dokumentację procesu produkcji wybranego wyrobu; - Wskazuje powiązania	- potrafi porównać wydajność produkcji z normami - opracowuje raport z wydajności produkcji dla wybranego procesu lub partii wyrobów; - analizuje wpływ czynników technologicznych i organizacyjnych na wydajność; - potrafi ocenić efektywność wykorzystania surowców, czasu pracy i urządzeń;	- potrafi ocenić wydajność produkcji wyrobów spożywczych - opracowuje kompleksowy zestaw dokumentacji wydajności dla całego cyklu produkcyjnego; -proponuje działania usprawniające proces produkcji w celu zwiększenia wydajności i redukcji strat; - interpretuje dane z raportów produkcyjnych i przedstawia je w formie
---	--	--	--	--

karta wydajności); - wymienia podstawowe rodzaje dokumentacji w zakładzie produkcyjnym.	zestawienie wydajności); - rozumie znaczenie prawidłowego prowadzenia dokumentacji dla nadzoru produkcji; - omawia zasady przechowywania i przekazywania dokumentacji w zakładzie.	między wydajnością, jakością a kosztami produkcji; - stosuje zasady poprawnego i czytelnego sporządzania dokumentacji (daty, podpisy, kompletność zapisów). - potrafi obliczyć wydajność produkcji wyrobów spożywczych	- tworzy pełną dokumentację produkcyjną (np. raport z przebiegu produkcji, karta wydajności, analiza odchyłeń); - stosuje wymagania systemów jakości (GHP, GMP, HACCP, ISO) w zakresie dokumentacji produkcyjnej.	graficznej lub tabelarycznej; - potrafi analizować powiązania między wydajnością, kosztami i jakością wyrobów; - wykazuje się inicjatywą, dokładnością i odpowiedzialnością w dokumentowaniu przebiegu produkcji.
---	---	---	---	--

Kompetencje personalne i społeczne

- potrafi wyjaśnić podstawowe pojęcia: komunikacja, współpraca, odpowiedzialność, kultura pracy, netetykieta; - omawia potrzebę przestrzegania zasad zachowania w miejscu pracy; - z pomocą nauczyciela potrafi wskazać przykłady	- potrafi współpracować w grupie przy realizacji prostych zadań; - przestrzega zasad kultury osobistej i dyscypliny pracy; - komunikuje się w sposób zrozumiały i rzeczowy; - zna zasady odpowiedzialności	- aktywnie współpracuje w zespole, dzieli się obowiązkami i pomaga innym; - potrafi rozwiązywać proste konflikty w sposób kulturalny; - wykazuje inicjatywę i zaangażowanie w realizacji zadań;	- stosuje Zasady kultury i etyki we współpracy - opisuje warunki współpracy w zespole - samodzielnie organizuje własną pracę i potrafi motywować innych do działania; - współpracuje z zespołem w sposób odpowiedzialny i	- stanowi wzór kultury osobistej, rzetelności i zaangażowania w pracy; - potrafi kierować małym zespołem i rozdzielać zadania; - inspiruje innych do poprawy efektywności i
--	--	--	---	--

właściwych i niewłaściwych zachowań zawodowych; - zna podstawowe obowiązki pracownika w zakładzie przetwórstwa spożywczego; - stara się wykonywać powierzone zadania w terminie. - wymienia bariery komunikacyjne	zawodowej i służbowej; - potrafi przyjąć konstruktywną krytykę i stosować się do poleceń przełożonego.	- dba o estetykę stanowiska pracy i kulturę języka; - przestrzega zasad etyki zawodowej i tajemnicy służbowej; - szanuje poglądy i pracę innych.	efektywny; - potrafi komunikować się asertywnie i kulturalnie w różnych sytuacjach zawodowych; - dba o pozytywną atmosferę w miejscu pracy; - rozwiązuje problemy z poszanowaniem zasad etycznych i przepisów prawa; - wykazuje postawę profesjonalizmu, punktualności i odpowiedzialności.	jakości pracy; - proponuje rozwiązania sprzyjające dobrej współpracy i komunikacji w zespole; - stosuje w praktyce zasady etyki zawodowej, lojalności i uczciwości; - opisuje odpowiedzialność za działania nieetyczne
---	--	---	--	--

Organizacja pracy małych zespołów

- Planuje i organizuje pracę zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań - sporządza plan działania zespołu	- określa czas realizacji zadania - monitoruje pracę zespołu - określa kompetencje poszczególnych członków zespołu	- monitoruje i ocenia jakość wykonania przydzielonych zadań - monitoruje stopień realizacji zadań w zespole	- dba o integrację i dobrą atmosferę w zespole - dobiera osoby do wykonania przydzielonych zadań - przydziela zadania	- przewiduje skutki niewłaściwego doboru osób do zadań - kieruje wykonaniem przydzielonych zadań przestrzega praw innych osób w zespole
---	---	---	--	---

- opisuje podstawowe pojęcia: zespół, lider, zadanie, współpraca, odpowiedzialność; - wskazuje potrzebę organizacji pracy i podziału obowiązków w grupie; - potrafi, z pomocą nauczyciela, wykonać proste zadania zespołowe; - przestrzega zasad bezpieczeństwa i kultury pracy; - wymienia obowiązki członka zespołu produkcyjnego	- potrafi wymienić etapy organizacji pracy w małym zespole; - opisuje zasady współpracy i komunikacji w grupie; - wykonuje powierzone zadania w zespole terminowo i zgodnie z instrukcją; - stosuje się do poleceń lidera lub kierownika zespołu; - potrafi wskazać przyczyny powstawania konfliktów i potrafi ich unikać.	- aktywnie uczestniczy w planowaniu i realizacji zadań zespołu; - potrafi zaproponować sposób podziału obowiązków; - współpracuje z innymi członkami zespołu i wspiera ich w realizacji zadań; - potrafi przekazywać informacje w sposób jasny i zrozumiały; - rozwiązuje drobne problemy organizacyjne w grupie; - wykazuje odpowiedzialność za wspólny wynik pracy.	członkom zespołu - stosuje wybrane metody i techniki pracy grupowej wprowadza rozwiązania techniczne i organizacyjne wpływające na poprawę warunków i jakość pracy w zakładzie przemysłu spożywczego - samodzielnie organizuje i koordynuje pracę małego zespołu; - rozdziela zadania, kontroluje ich wykonanie i dba o terminowość; - motywuje innych członków zespołu do współpracy i dba o dobrą atmosferę; - potrafi reagować na trudności i konflikty w sposób konstruktywny; - analizuje efektywność pracy zespołu i wyciąga wnioski;	- kieruje pracą zespołu z uwzględnieniem indywidualności jednostki i grupy - wykorzystuje doświadczenia grupowe do rozwiązania problemu wskazuje wpływ postępu techniczno technologicznego na jakość pracy - opracowuje plan organizacji pracy małego zespołu z podziałem zadań, odpowiedzialności i terminów; - efektywnie kieruje zespołem w symulowanych lub rzeczywistych warunkach produkcyjnych; - potrafi ocenić pracę zespołu i zaproponować działania usprawniające; - stosuje techniki motywowania i komunikacji wspierające efektywność pracy;
---	--	--	---	--

			- stosuje zasady przywództwa opartego na zaufaniu i szacunku	- wykazuje postawę lidera — odpowiedzialną, kreatywną i wspierającą współpracowników; - dba o przestrzeganie zasad etyki zawodowej i bezpieczeństwa pracy w zespole.
--	--	--	--	---

Wymagania edukacyjne są dostosowywane do indywidualnych potrzeb rozwojowych i edukacyjnych oraz możliwości psychofizycznych ucznia zgodnie z wskazanymi przepisami ministra właściwego do spraw oświaty i wychowania w sprawie oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy w szkołach publicznych :

- posiadającego orzeczenie o potrzebie kształcenia specjalnego – na podstawie tego orzeczenia oraz ustaleń zawartych w Indywidualnym Programie Edukacyjno – Terapeutycznym,
- posiadającego orzeczenie o potrzebie indywidualnego nauczania – na podstawie tego orzeczenia,
- posiadającego opinię poradni psychologiczno – pedagogicznej, w tym poradni specjalistycznej, o specyficznych trudnościach w uczeniu się, lub inną opinię poradni psychologiczno – pedagogicznej, w tym poradni specjalistycznej, wskazującą na potrzebę takiego dostosowania – na podstawie tej opinii,
- nieposiadającego orzeczenia lub opinii wymienionych w pkt. 1 – 3, który jest objęty pomocą psychologiczną – pedagogiczną w szkole – na podstawie rozpoznania indywidualnych potrzeb rozwojowych i edukacyjnych oraz indywidualnych możliwości psychofizycznych ucznia dokonanego przez nauczycieli i specjalistów; Szczegółowe opisy dostosowań są ujęte w dokumentacji pomocy pedagogiczno – psychologicznej.

Przyjmujemy, że uczeń spełnia wymagania na ocenę wyższą, jeśli spełnia jednocześnie wymagania na oceny niższe oraz dodatkowe wymagania na wyższą ocenę.

II. SPOSOBY SPRAWDZANIA OSIĄGNIĘĆ

Cele oceniania:

- Informowanie ucznia i rodziców o poziomie jego osiągnięć edukacyjnych.
- Motywowanie ucznia do dalszego rozwoju i systematycznej pracy.
- Wskazywanie mocnych stron i obszarów wymagających poprawy.
- Dostarczanie nauczycielowi informacji zwrotnej o efektywności nauczania.

Zakres oceniania:

Ocenianiu podlega:

- opanowanie treści podstawy programowej,
- aktywność na lekcji, przygotowanie do zajęć, systematyczność.

Formy sprawdzania osiągnięć:

Sprawdziany / prace klasowe/arkusze egzaminacyjne– zapowiadane z tygodniowym wyprzedzeniem, obejmują większy zakres materiału.

Kartkówki – obejmują niewielki zakres materiału, mogą być niezapowiedziane (sprawdzanie bieżącego materiału)

Odpowiedzi ustne – obejmują bieżące zagadnienia (może być zastosowana zamiennie z kartkówką lub ćwiczeniem praktycznym)

Prace domowe, zadania praktyczne, ćwiczenia wykonane w kartach pracy ucznia – obowiązkowe elementy pracy ucznia

Ogólne zasady oceniania

1. Nauczyciel powiadamia uczniów o sprawdzianach / testach z co najmniej tygodniowym wyprzedzeniem i wpisuje je do dziennika.
2. W przypadku nieobecności ucznia na sprawdzianie / teście ma on obowiązek napisać zaległą pracę pisemną w ciągu dwóch tygodni od powrotu do szkoły.
3. Uczeń ma możliwość poprawy oceny ze sprawdzianu. Uczeń powinien poprawić ocenę do tygodnia czasu od oddania pracy pisemnej i po uprzednim zgłoszeniu tego faktu nauczycielowi przez dziennikelektroniczny (z dwudniowym wyprzedzeniem). Wszystkie oceny zostają wpisane do dziennika.
4. Krótkie sprawdziany wiadomości, zwane kartkówkami, mogą obejmować materiał maksymalnie z trzech lekcji. Kartkówki nie muszą być zapowiadane. Poprawa oceny z kartkówki odbywa się w formie ustnej (praktycznej)
5. W przypadku stwierdzenia, iż uczeń podczas sprawdzianu korzysta z niedozwolonych pomocy praca ta zostaje anulowana. Nauczyciel ustala inny termin napisania pracy.
6. Jeżeli uczeń sam nie zgłosi gotowości napisania zaległego sprawdzianu pisze go podczas obecności na kolejnych zajęciach lekcyjnych. Sprawdzian obejmuje ten sam zakres materiału, który obowiązywał w „pierwszym” terminie.
7. Nie ocenia się uczniów z bieżącego materiału do trzech dni po dłuższej (trwającej co najmniej tydzień) usprawiedliwionej nieobecności w szkole.
8. Uczeń ma prawo do jednego nieprzygotowania w półroczu. Fakt ten jest odnotowywany w dzienniku pod datą zgłoszenia (nie dotyczy to zapowiedzianych kartkówek, sprawdzianów i lekcji powtórzeniowych).
9. Uczeń ma prawo do jednego zgłoszenia braku zadania (kart pracy lub zeszytu). Fakt ten jest odnotowywany w dzienniku pod datą zgłoszenia.
10. Uczeń, który opuścił co najmniej 50% obowiązkowych zajęć może być nieklasyfikowany.

Oceny częściowe ze sprawdzianów / testów, kartkówek:

- a) 0 – 39% – **niedostateczny**,
- b) 40 – 54% – **dopuszczający**,
- c) 55 – 74% – **dostateczny**,
- d) 75 – 89% – **dobry**,
- e) 90 – 99% – **bardzo dobry**,
- f) 100% – **celujący**.

Przy ocenianiu sprawdzianu w formie arkusza egzaminacyjnego stosuje się kryterium procentowe według poniższej skali:

Teoria

- a) 0 – 49% – **niedostateczny**,
- b) 50 – 61% – **dopuszczający**,
- c) 62 – 73% – **dostateczny**,
- d) 74 – 85% – **dobry**,
- e) 86 – 96% – **bardzo dobry**,
- f) 97-100% – **celujący**.

Praktyka

- a) 0 – 74% – **niedostateczny**,
- b) 75 – 81% – **dopuszczający**,

- c) 82 – 87% – **dostateczny**,
- d) 88 – 93% – **dobry**,
- e) 94 – 98% – **bardzo dobry**,
- f) 99-100% – **celujący**.

Indywidualizacja wymagań edukacyjnych może obejmować obniżenie punktacji.

III. Warunki i tryb uzyskiwania wyższej niż przewidywana rocznej oceny klasyfikacyjnej z przedmiotu **Nadzór produkcji w zakładach przetwórstwa spożywczego**

1. Uczeń lub jego rodzic mają prawo ubiegać się o podwyższenie przewidywanej rocznej oceny z obowiązkowych zajęć edukacyjnych w terminie nie dłuższym niż 2 dni od otrzymania informacji o przewidywanych dla niego rocznych ocenach klasyfikacyjnych z zajęć edukacyjnych.
2. Wniosek, o którym mowa w ust. 1:
 - 1) może być przekazany do nauczyciela uczącego za pomocą dziennika elektronicznego;
 - 2) musi zawierać uzasadnienie oraz określenie oceny, o jaką uczeń się ubiega.
3. O podwyższenie oceny może ubiegać się uczeń, który:
 - 1) nie opuścił bez usprawiedliwienia żadnej godziny lekcyjnej z przedmiotu, z którego zamierza uzyskać ocenę wyższą;
 - 2) przystąpił do wszystkich prac kontrolnych z przedmiotu; w ustalonym terminie poprawiał oceny zgodnie z podanymi wymaganiami
 - 3) aktywnie uczestniczył we wszystkich formach danych zajęć na miarę swoich możliwości (punkt dotyczy przedmiotów artystycznych, wychowania fizycznego oraz przedmiotów zawodowych).
4. W przypadku uznania zasadności wniosku nauczyciel wyznacza zakres wiedzy i umiejętności, którymi musi wykazać się uczeń wnoszący o podwyższenie oceny.
5. Ustalona ocena nie może być niższa od przewidywanej.
6. W przypadku odmowy ze strony nauczyciela wszczęcia procedury podwyższenia oceny przewidywanej, uczeń lub jego rodzic ma prawo tego samego dnia zwrócić się z prośbą o umożliwienie podwyższania oceny – do dyrektora szkoły, który ma obowiązek rozpoznać sprawę w ciągu 2 dni roboczych.