

I. Wymagania edukacyjne z przedmiotu *BHP i technika w produkcji cukierniczej* na rok szkolny 2025/2026 dla zawodu technik technologii żywności /cukiernik/

Wymagania na poszczególne oceny:

Rozdział I. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Treść/Temat	Na ocenę dopuszczającą (2)	Na ocenę dostateczną (3)	Na ocenę dobrą (4)	Na ocenę bardzo dobrą (5)	Na ocenę celującą (6)
1. Elementy bezpieczeństwa i higieny pracy (BHP, Higiena, Fizjologia, Ergonomia)	Uczeń: wymienia podstawowe definicje związane z BHP (np. bezpieczeństwo pracy, higiena pracy); zna wymagania ergonomii.	Uczeń: opisuje cele i zakres BHP i higieny pracy; opisuje zasady i wymagania ergonomii.	Uczeń: charakteryzuje zagadnienia fizjologii pracy (1.3) i ergonomii (1.4); stosuje zasady ergonomii podczas planowania stanowiska pracy.	Uczeń: wyjaśnia znaczenie ergonomii dla zdrowia i efektywności pracy; planuje organizację stanowiska zgodnie z wymogami ergonomii.	Uczeń: uzasadnia konieczność stosowania zasad ergonomii w procesie produkcji cukierniczej.
2. Prawne regulacje (Źródła, Instytucje, Prawa i obowiązki pracownika i pracodawcy)	Uczeń: wymienia podstawowe źródła prawa pracy; zna instytucje nadzoru (PIP, Sanepid); wymienia podstawowe prawa i obowiązki.	Uczeń: opisuje zadania i uprawnienia instytucji nadzorujących ochronę pracy (PIP, Sanepid); stosuje przepisy prawa w zakładzie przetwórstwa.	Uczeń: omawia wybrane akty prawne dot. BHP w Polsce; charakteryzuje rolę Służby BHP; omawia obowiązki pracodawcy w zakresie BHP.	Uczeń: analizuje prawa i obowiązki pracownika i pracodawcy w sytuacjach spornych; ocenia skutki nieprzestrzegania praw i obowiązków.	Uczeń: projektuje zasady bezpiecznej i prawnej relacji pracodawca–pracownik; ocenia skuteczność działania służb BHP.
3. Higiena, opieka zdrowotna i środki ochrony pracowników (Higiena osobista, Badania lekarskie, Szkolenia)	Uczeń: wymienia podstawowe zasady higieny osobistej; wymienia rodzaje środków ochrony indywidualnej.	Uczeń: wyjaśnia konieczność badań profilaktycznych (4.2); rozdziela środki ochrony indywidualnej i zbiorowej (4.3); opisuje zasady bezpiecznego wykonywania pracy.	Uczeń: omawia znaczenie szkoleń dla utrzymania higieny i bezpieczeństwa (4.4); opisuje zasady doboru i stosowania środków ochrony.	Uczeń: argumentuje wpływ odpowiedniej higieny osobistej (4.1) na bezpieczeństwo żywności; analizuje przepisy i zasady BHP.	Uczeń: opracowuje schemat działań szkoleniowych i kontrolnych mających na celu utrzymanie wysokiego poziomu higieny i bezpieczeństwa.
4. Zagrożenia związane z pracą (Czynniki, Choroby zawodowe, Wypadki); Zagrożenia przy obsłudze maszyn	Uczeń: rozpoznaje podstawowe zagrożenia fizyczne, chemiczne i biologiczne (4.1); wymienia przykłady czynników niebezpiecznych (5.1); wymienia zagrożenia mechaniczne i elektryczne przy obsłudze maszyn (5.1).	Uczeń: opisuje najczęstsze zagrożenia i czynniki uciążliwe; opisuje metody zapobiegania zagrożeniom zdrowia i życia (4.4); zna procedurę zgłaszania wypadku przy pracy (5.3).	Uczeń: charakteryzuje wybrane choroby zawodowe (5.2); omawia sposoby zapobiegania zagrożeniom przy obsłudze maszyn i urządzeń (5.2).	Uczeń: analizuje przyczyny i skutki wypadków (5.3); ocenia skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka; planuje działania prewencyjne.	Uczeń: opracowuje kompleksowy plan prewencji wypadkowej, uwzględniający identyfikację, ocenę i kontrolę wszystkich zagrożeń zawodowych.
5. Postępowanie w razie zagrożenia (PPOŻ,	Uczeń: wymienia najczęstsze źródła pożarów; wymienia numery	Uczeń: rozdziela rodzaje środków gaśniczych i ich zastosowanie; opisuje podstawowe czynności ratujące	Uczeń: omawia zasady postępowania w razie pożaru i procedurę ewakuacji (13.3); stosuje zasady udzielania	Uczeń: analizuje plany ewakuacyjne i opisuje obowiązki w zakresie PPOŻ; charakteryzuje	Uczeń: planuje przebieg ćwiczeń ewakuacyjnych; ocenia zagrożenia zdrowia i życia oraz udziela pierwszej

Ekologia, Pierwsza pomoc)	alarmowe; wymienia podstawowe środki gaśnicze (8.2).	życie; opisuje zasady segregacji odpadów.	pierwszej pomocy (6.2) w typowych wypadkach.	wybrane akty prawne dot. ochrony środowiska.	pomocy w stanach zagrożenia.
---------------------------	--	---	--	--	------------------------------

Rozdział II. Informacja techniczna

Treść/Temat	Na ocenę dopuszczającą (2)	Na ocenę dostateczną (3)	Na ocenę dobrą (4)	Na ocenę bardzo dobrą (5)	Na ocenę celującą (6)
1. Rysunek techniczny (elementy, pismo, rzutowanie); 1.6. Materiały konstrukcyjne	Uczeń: rozróżnia podstawowe elementy rysunku technicznego (1.1) i pismo techniczne (1.2); wymienia rodzaje materiałów konstrukcyjnych (1.6).	Uczeń: opisuje zasady normalizacji i uproszczeń rysunkowych (1.4); rozróżnia rzutowanie prostokątne (1.5); opisuje sposoby zapobiegania korozji (1.6.5).	Uczeń: interpretuje proste rysunki techniczne; charakteryzuje wytrzymałość materiałów (1.6.4); omawia zasady konserwacji maszyn i urządzeń (1.6.5).	Uczeń: posługuje się schematami linii technologicznych; analizuje zastosowanie materiałów metalowych (1.6.1) i niemetalowych (1.6.3) w konstrukcji maszyn cukierniczych.	Uczeń: projektuje proste schematy maszyn lub linii technologicznych; uzasadnia dobór materiałów konstrukcyjnych (1.6) w środowisku przetwórstwa spożywczego.
2. Podstawowe części i zespoły maszyn (połączenia, łożyska, sprzęgła, hamulce)	Uczeń: wymienia podstawowe rodzaje połączeń (2.1); wymienia części i zespoły maszyn (łożyska 2.2, sprzęgła 2.3, hamulce 2.4).	Uczeń: charakteryzuje połączenia kształtowe (2.1.2) i wciskowe (2.1.3); opisuje przeznaczenie łożysk, sprzęgieł i przekładni; omawia przepisy BHP przy obsłudze maszyn (2.5).	Uczeń: omawia budowę i przeznaczenie poszczególnych połączeń; charakteryzuje budowę sprzęgieł, przekładni i hamulców; stosuje zasady BHP podczas pracy z elementami mechanicznymi.	Uczeń: analizuje zastosowanie różnych rodzajów połączeń w maszynach przemysłu spożywczego; wyjaśnia znaczenie i rolę zespołów napędowych w funkcjonowaniu maszyn.	Uczeń: ocenia stan techniczny połączeń i zespołów maszyn pod kątem bezpieczeństwa pracy; projektuje proste schematy mechanizmów maszyn.
3. Instalacje techniczne; 4. Aparatura kontrolno-pomiarowa	Uczeń: wymienia rodzaje instalacji technicznych (3.3); wymienia przykłady aparatury kontrolno-pomiarowej (4.1) (wagi, termometry).	Uczeń: opisuje funkcje urządzeń do uzdatniania wody (3.1) i oczyszczania ścieków (3.2.1); charakteryzuje manometry (4.2), termometry (4.3) i wagi (4.4); dokonuje klasyfikacji instalacji technicznych.	Uczeń: omawia budowę i zasady działania urządzeń do oczyszczania powietrza (3.2.2); stosuje aparaturę kontrolno-pomiarową do pomiaru parametrów (temperatura, ciśnienie); charakteryzuje instalacje w zakładzie cukierniczym.	Uczeń: analizuje zastosowanie poszczególnych instalacji technicznych (np. wentylacji); dobiera aparaturę kontrolno-pomiarową do mierzonego parametru.	Uczeń: interpretuje odczyty z aparatury kontrolno-pomiarowej w magazynie surowców; uzasadnia konieczność stosowania układów automatycznej regulacji (4.7).

Rozdział III. Maszyny i urządzenia

Treść/Temat	Na ocenę dopuszczającą (2)	Na ocenę dostateczną (3)	Na ocenę dobrą (4)	Na ocenę bardzo dobrą (5)	Na ocenę celującą (6)
1. Zasady obsługi, higiena; 2. Klasyfikacja; 3. Urządzenia chłodnicze; 4. Środki transportu	Uczeń: wymienia rodzaje dokumentacji techniczno-ruchowej (DTR) (1.3); klasyfikuje maszyny (2); wymienia rodzaje środków transportu (4).	Uczeń: opisuje zasady bezpiecznego wykonywania pracy (1.2); opisuje budowę i zasadę działania sprężarkowego urządzenia chłodniczego (3.3); rozróżnia przenośniki, dźwignice i wózki (4.2).	Uczeń: omawia znaczenie higieny i dezynfekcji maszyn (1.1.1); charakteryzuje łańcuch chłodniczy (3.2); stosuje przepisy BHP przy obsłudze urządzeń chłodniczych (3.4) i transportu wewnętrznego (4.2.4).	Uczeń: analizuje wpływ stanu technicznego maszyn na higienę produkcji (1.1.2); charakteryzuje transport pneumatyczny mąki (4.3); wyjaśnia, jak bezpiecznie obsługiwać maszyny na podstawie DTR (1.1).	Uczeń: planuje cykl konserwacji i obsługi maszyn; optymalizuje dobór środków transportu wewnętrznego pod kątem bezpieczeństwa pracy.

5. Maszyny do przygotowania surowców i półproduktów (miesiarki, ubijarki, przesiewacze)	Uczeń: wymienia przykłady urządzeń do przygotowywania surowców (5.1) (przesiewacze, dozowniki); wymienia maszyny do przygotowania półproduktów (5.2) (ubijarki, krystalizator).	Uczeń: opisuje zasadę działania przesiewaczy (5.1.1) i młynów walcowych (5.1.3); opisuje funkcjonowanie ubijarek do mas cukierniczych (5.2.1); zna przepisy BHP (5.3) dla tych urządzeń.	Uczeń: charakteryzuje urządzenia do rozdrabniania surowców (wilki 5.1.3, gniotowniki 5.1.3); omawia zasady bezpiecznej obsługi ubijarek i krystalizatorów (5.3.3).	Uczeń: analizuje przebieg procesów przygotowania surowców i półproduktów; wyjaśnia procedury mycia i dezynfekcji maszyn w tej grupie.	Uczeń: projektuje optymalne wykorzystanie maszyn i urządzeń do przygotowania surowców; uzasadnia dobór sprzętu do konkretnej technologii cukierniczej.
6. Sprzęt drobny i maszyny do obróbki ciasta; 7. Wypiek i smażenie; 8. Produkcja lodów	Uczeń: wymienia drobny sprzęt cukierniczy (6.1, 6.2); wymienia maszyny do wytwarzania i obróbki ciasta (6.3, 6.4); wymienia rodzaje pieców (7.1).	Uczeń: opisuje przeznaczenie drobnego sprzętu (6.2); opisuje działanie miesiarek (6.3.1) i wywrotnic (6.3.2); opisuje budowę smaźalników (7.6); zna przepisy BHP (6.5) dla tych urządzeń.	Uczeń: charakteryzuje maszyny do obróbki ciasta (wałkowarki 6.4.3, rogalikarki 6.4.5); omawia charakterystykę pieców ze stacjonarnym trzonem (7.2) i pieców ciągłych (7.4); stosuje zasady BHP przy obsłudze pieców i urządzeń do lodów (7.8, 8.2).	Uczeń: analizuje różnice w procesach wypieku i smażenia; wyjaśnia zasady bezpiecznego użytkowania dzielarek (6.4.1) i miesiarek (6.5.1); porównuje różne rodzaje pieców pod kątem wydajności i bezpieczeństwa.	Uczeń: optymalizuje organizację pracy przy maszynach do obróbki i wypieku ciasta; projektuje stanowisko pracy przy linii produkcyjnej lodów lub wafli.
9. Konfekcjonowanie; 10. Mechanizacja; 11. Opakowania i magazynowanie	Uczeń: wymienia maszyny do konfekcjonowania (krajalnice 9.2, pakowarki 9.3, myjki 9.4); wymienia funkcje opakowań (11.1.1); wymienia rodzaje magazynów (11.3).	Uczeń: opisuje metody dekoracji (oblewanie, natrysk 9.1); opisuje działanie linii technologicznych (np. do pączków 10.1); opisuje zasady przechowywania wyrobów (11.2).	Uczeń: charakteryzuje krajalnice i pakowarki; omawia wpływ opakowań na środowisko (11.1.5); stosuje przepisy BHP przy obsłudze urządzeń do konfekcjonowania i mycia pojemników (9.5).	Uczeń: analizuje mechanizację produkcji cukierniczej; charakteryzuje rodzaje opakowań i ich podział (11.1.2); dobiera urządzenia do przechowywania wyrobów cukierniczych.	Uczeń: optymalizuje zasady przechowywania wyrobów gotowych (11.2); ocenia adekwatność zabezpieczeń wyrobów cukierniczych przed zanieczyszczeniami w magazynie.

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

Dostosowanie wymagań edukacyjnych:

Wymagania edukacyjne są dostosowywane do indywidualnych potrzeb rozwojowych i edukacyjnych oraz możliwości psychofizycznych ucznia zgodnie z przepisami dotyczącymi oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów w szkołach publicznych:

- posiadającego orzeczenie o potrzebie kształcenia specjalnego lub indywidualnego nauczania,
- posiadającego opinię poradni psychologiczno-pedagogicznej o specyficznych trudnościach w uczeniu się,
- objętego pomocą psychologiczno-pedagogiczną w szkole.

Indywidualizacja wymagań edukacyjnych może obejmować obniżenie punktacji.

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,
- rozumienie zjawisk technicznych i ich związków z BHP oraz higieną produkcji,
- stosowanie praw i zasad BHP i techniki do rozwiązywania problemów zawodowych,
- wykonywanie i interpretowanie zadań praktycznych (dot. maszyn, instalacji, BHP),
- aktywność na lekcji, przygotowanie do zajęć, systematyczność.

Formy sprawdzania osiągnięć:

- **Sprawdziany / prace klasowe** – 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).
- **Prace domowe, zadania praktyczne, ćwiczenia wykonane w kartach pracy ucznia i doświadczenia** – obowiązkowe elementy pracy ucznia.
- **Aktywność na lekcji i praca długoterminowa** (np. projekt, referat).

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 dziennik elektroniczny (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.

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 cząstkowe ze sprawdzianów / testów, kartkówek:

- 0% – 40% – **niedostateczny**
- 41% – 50% – **dopuszczający**
- 51% – 70% – **dostateczny**
- 71% – 90% – **dobry**
- 91% – 97% – **bardzo dobry**
- 98% – 100% – **celujący**

Indywidualizacja wymagań edukacyjnych może obejmować obniżenie punktacji.

III. Warunki i tryb uzyskiwania wyższej niż przewidywana rocznej oceny klasyfikacyjnej

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, z zastrzeżeniem, że chodzi o ocenę o 1 stopień wyższą od oceny przewidywanej.
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 wnioskujący 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.