

Wymagania edukacyjne z przedmiotu Przyjmowanie i magazynowanie żywności

Klasa 1 – zawód technik żywienia i usług gastronomicznych

Działy	Poziom wymagań				
	dopuszczający	dostateczny	dobry	bardzo dobry	celujący
	Wyższy poziom wymagań obejmuje zagadnienia poziomu niższego . Poziom wykraczający to dodatkowo ,umiejętność korzystania z różnych źródeł , poszerzania swoich wiadomości i umiejętności.				
Przyjmowanie i magazynowanie żywności					
Uczeń					
Czynniki klasyfikacyjne jakości żywność i metody ich oceny	-potrafi wymienić, jakie cechy żywności świadczą o jej dobrej jakości -potrafi wymienić, jakie cechy żywności świadczą o złej jakości - zna definicje jakości żywności - wie co oznacza termin: zdrowotność, atrakcyjność sensoryczna, dyspozycyjność, - zna cechy składowe jakości	- wymienia cechy żywności mające wpływ na jakość - zna cechy jakości żywności - potrafi scharakteryzować cechy żywności wpływające na jakość żywności - potrafi wymienić składniki cech jakościowych wyrobów	-ocena żywności, biorąc pod uwagę kryteria: - funkcjonalność, - ceny, - zgodność z potrzebami, - bezpieczeństwa zdrowotnego, - braku zanieczyszczeń fizycznych, - zgodność ze standardem jakości	- potrafi wskazać żywność wysokiej jakości oraz - potrafi zaproponować metody przechowywania żywności - zna trzy cechy określające jakość żywności - potrafi wymienić cechy jakości handlowej (rynkowej) wyrobów żywnościowych	- potrafi zwrócić uwagę na zagrożenia obniżające jakość żywności - potrafi sklasyfikować zagrożenia żywności podając przykłady fizyczne, - potrafi sklasyfikować zagrożenia żywności podając przykłady chemiczne - potrafi sklasyfikować zagrożenia żywności podając przykłady biologiczne
Klasyfikacja środków żywności	-wymienia przykładowe środki żywności - dzieli produkty w gastronomii pod	- potrafi pogrupować środki żywności - zna przydatność żywności do	-klasyfikuje poszczególne środki żywności - zna przydatność	- Potrafi sklasyfikować środki żywności - podaje przykłady klasyfikacji pod	- Sklasyfikowane środki żywności wykorzystuje w gastronomii - zna definicję środka

	względem pochodzenia produktów - dzieli produkty w gastronomii pod względem składu chemicznego, - dzieli produkty w gastronomii pod względem przetworzenia i utrwalenia, - dzieli produkty w gastronomii pod względem przygotowania do bezpośredniego spożycia	przechowywania - wymienia przykłady żywności pochodzenia roślinnego - wymienia przykłady żywności pochodzenia zwierzęcego - wymienia przykłady żywności pochodzenia mineralnego - wymienia przykłady żywności pochodzenia syntetycznego	żywności do przechowywania trwałe - zna przydatność do przechowywania nietrwałe - wymienia przykłady żywności pochodzenia białkowego - wymienia przykłady żywności pochodzenia tłuszczowego - wymienia przykłady żywności pochodzenia węglowodanowego - wymienia przykłady żywności pochodzenia witaminowego	względem pochodzenia produktu - podaje przykłady pod względem składu chemicznego i wartości odżywczej - podaje przykłady pod względem stopnia przetworzenia i utrwalenia - podaje pod względem przygotowania do bezpośredniego spożycia	spożywczego zafałszowanego - wie co to jest żywność genetycznie zmodyfikowana (transgeniczna)
Charakterystyka towaroznawcza poszczególnych środków żywności	-wymienia środki żywności - Precyzyjnie określa, co to za produkt (np. mleko, chleb, mięso, warzywa). - Zna rodzaj surowców: Składniki, z których produkt został wytworzony. - zna formę wytwórczą: W jaki sposób produkt jest przygotowany, np. suszenie, mrożenie, konserwowanie.	- potrafi pogrupować poszczególne środki żywności - Zna wymagania jakościowe: Właściwości fizyczne: Smak, zapach, tekstura, kolor (np. mięso – konsystencja, kolor). Właściwości chemiczne: Skład chemiczny, obecność składników odżywczych (np. zawartość białka, tłuszczu, cukrów), a	- Charakteryzuje towaroznawczo poszczególne środki żywności - Zna bezpieczeństwo zdrowotne: Normy jakości: Odpowiednie normy jakościowe i bezpieczeństwa, w tym limity dopuszczalnych substancji chemicznych i mikroorganizmów. Zgodność z przepisami prawa: Zgodność z	- Potrafi uzasadnić podział środków żywności - Zna oznakowanie: Data przydatności do spożycia lub termin minimalnej trwałości. Informacje o producencie, opakowaniu, instrukcje przechowywania.	- Potrafi wskazać zastosowanie poszczególnych środków żywności - Zna zasady przechowywania i transportu: Wskazówki dotyczące odpowiednich warunków przechowywania, np. temperatura przechowywania w przypadku produktów mrożonych, wilgotność

		także ewentualne zanieczyszczenia (np. pestycydy, metale ciężkie). Właściwości mikrobiologiczne: Obecność lub brak mikroorganizmów, takich jak bakterie, pleśnie, drożdże.	krajowymi i międzynarodowymi regulacjami, np. rozporządzenia dotyczące jakości żywności, HACCP (analiza zagrożeń i krytyczne punkty kontrolne).		dla produktów suchych.
Sposoby zabezpieczenia żywności przed zepsuciem	-Wymienia popełnione błędy które doprowadziły do zepsucia żywności - Znajomość metod konserwacji żywności: -Zna Chłodzenie i mrożenie: Jak działają te procesy, jakie produkty najlepiej poddawać mrożeniu lub chłodzeniu, oraz jak te metody wpływają na zachowanie jakości i bezpieczeństwa żywności. Pasteryzacja: Zrozumienie procesu pasteryzacji, jak działa na bakterie i inne mikroorganizmy, oraz jakie są korzyści z tego	-Potrafi rozróżnić błędy występujące w zabezpieczeniu żywności - Rozumie znajomość metod konserwacji żywności: Suszenie: Przykłady produktów, które można suszyć, proces suszenia, jakie zmiany zachodzą w żywności podczas tego procesu. Konserwowanie w soli i cukrze: Jakie produkty można konserwować za pomocą soli (np. ryby, mięso) lub cukru (np. dżemy, kompoty).	-Wskazuje sposoby zabezpieczania żywności - Zabezpieczenie żywności przed mikroorganizmami: Znajomość różnych mikroorganizmów, które mogą prowadzić do psucia się żywności (bakterie, pleśnie, grzyby) i jak procesy konserwacji przeciwdziałają ich rozwojowi.	-Wskazuje sposoby zabezpieczenia żywność Znajomość nowoczesnych metod konserwacji: -Rozumie technologie chłodnicze: Nowoczesne metody chłodzenia i mrożenia, jak np. kriokonserwacja. Obróbka wysokociśnieniowa: Jak działanie wysokiego ciśnienia wpływa na trwałość produktów spożywczych. Pakowanie próżniowe i w atmosferze kontrolowanej: Jak te techniki pomagają w wydłużeniu trwałości	-Dobiera bezbłędnie odpowiednie sposoby zabezpieczenia żywności -Zna właściwe warunki przechowywania: Jakie warunki (temperatura, wilgotność, światło) są odpowiednie dla przechowywania różnych rodzajów żywności. Praktyczne aspekty przechowywania żywności w warunkach domowych: Jakie zasady przechowywania żywności w domu mogą pomóc w

	procesu. Kwaszenie: Jak zakwaszanie wpływa na trwałość żywności, przykłady produktów poddawanych tej metodzie (np. kiszonki).			żywności. Przykłady zastosowania metod konserwacji w różnych produktach: Opisanie konkretnych produktów, które stosują różne metody ochrony przed zepsuciem.	zapobieganiu jej psuciu się (np. przechowywanie w odpowiednich pojemnikach, kontrola dat ważności, rotacja zapasów).
Przechowywanie żywność	-Potrafi znaleźć. Normy i przepisy prawne Ustawa o bezpieczeństwie żywności i żywienia: reguluje kwestie związane z produkcją, obrotem i przechowywaniem żywności w Polsce. Celem tej ustawy jest zapewnienie, że żywność dostarczana konsumentowi jest bezpieczna. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 852/2004 dotyczące higieny żywności: określa zasady higieny w	-Potrafi rozróżnić sposoby zabezpieczenia żywności -Zna wymagania dotyczące przechowywania różnych rodzajów żywności v. Temperatura Żywność wymagająca chłodzenia: Żywność wymagająca zamrożenia: Produkty suche i konserwowe:	-Charakteryzuje sposoby zabezpieczenia żywności - Zna odpowiednie opakowanie Żywność powinna być przechowywana w odpowiednich pojemnikach i opakowaniach, które zapewniają ochronę przed zanieczyszczeniami, uszkodzeniami, a także pomagają w zachowaniu jej świeżości i jakości. - Zna warunki Przechowywanie produktów wrażliwych Dla produktów takich jak mięso, ryby, owoce, warzywa, które są	Charakteryzuje optymalne warunki przechowywanie żywności - Zna czas przechowywania Każdy produkt spożywczy ma określony czas przydatności do spożycia, po którym traci on swoje właściwości smakowe lub może stać się niebezpieczny do spożycia (np. mięso, produkty mleczne). Wymaga to prowadzenia odpowiednich rejestrów i monitorowania dat przydatności.	-Zna i wymienia konkretne warunki przechowywania żywności(wilgotność , temperaturę) - Wie jak powinna być przeprowadzona v. Kontrola jakości i bezpieczeństwa v. Dokumentacja v. Potrafi zarządzać przestrzenią magazynową

	każdym etapie produkcji, przetwarzania, przechowywania i dystrybucji żywności. Przewiduje m.in. konieczność przestrzegania zasad dobrej praktyki higienicznej (GHP) oraz dobrej praktyki produkcyjnej (GMP). Rozporządzenie 178/2002/WE w sprawie ogólnych zasad prawa żywnościowego, które ustanawia ramy prawne dotyczące bezpieczeństwa żywności w UE, obejmujące m.in. kontrolowanie i śledzenie żywności w łańcuchu dostaw. -wymienia sposoby zabezpieczenia żywności		szczególnie wrażliwe na zmiany temperatury, wilgotności i czasu przechowywania, ważne jest stosowanie odpowiednich procedur i systemów monitorujących.		
Oceny jakości-	-wie jakie są rodzaje oceny - potrafi wymienić cechy jakości obiektywne	- Potrafi ocenić żywność zmysłami - potrafi ocenić żywność metodą sensoryczną	Potrafi wymienić cechy żywności wpływających na jakość	Potrafi scharakteryzować cechy żywności wpływających na jakość.	Potrafi nazwać zmiany (fizyczne i chemiczne) Wie jak szkolić pracowników Osoby zajmujące się

	- potrafi wymienić cechy jakości subiektywne	-		Środki ochrony przed szkodnikami Regularna kontrola obecności gryzoni, owadów i innych szkodników w miejscach przechowywania żywności oraz stosowanie odpowiednich metod zapobiegania ich wystąpieniu, takich jak zabezpieczenie budynków przed dostępem szkodników, stosowanie pułapek czy odpowiednich preparatów ochronnych.	przechowywaniem żywności powinny przejść odpowiednie szkolenia z zakresu higieny, bezpieczeństwa żywności oraz zarządzania jakością.
Systemy HACCP	-potrafi co oznacza system HACCP HACCP ma 7 zasad: Analiza zagrożeń – identyfikacja zagrożeń mikrobiologicznych, chemicznych, fizycznych, które mogą wystąpić w procesie produkcji żywności. Określenie krytycznych punktów kontrolnych (CCP) – miejsca w	-potrafi analizować system -Zna dokumentacja systemu HACCP Każda firma, która wdraża system HACCP, musi prowadzić szczegółową dokumentację, w tym plan HACCP, procedury operacyjne, zapisy z monitorowania CCP, a także dokumenty	-Analizuje zagrożenia w HACCP -Wie jak wygląda audyt i ocena Regularne audyty wewnętrzne oraz oceny systemu HACCP pozwalają sprawdzić, czy procesy są zgodne z wymaganiami i czy nie występują jakiegokolwiek niezgodności.	Monitoruje system CCP w systemie HACCP Zna potrzebę utrzymania ciągłej poprawy System HACCP powinien być dynamiczny, co oznacza, że firma powinna nieustannie monitorować jego efektywność i wprowadzać zmiany w	-Wie co to dobra praktyka GMP –Zna zgodność z obowiązującymi normami Wymagania systemu HACCP są zgodne z międzynarodowymi normami bezpieczeństwa żywności, takimi jak ISO 22000, Codex Alimentarius (Kodeks

	procesie, gdzie może nastąpić kontrolowanie zagrożeń. Ustalenie limitów krytycznych dla każdego CCP – wartości graniczne (np. temperatura, czas), które muszą być przestrzegane, aby kontrolować zagrożenie. Wprowadzenie systemu monitorowania – metoda, która pozwala śledzić i sprawdzać, czy CCP są przestrzegane. Działania korygujące – określenie działań, które należy podjąć, gdy monitoring wykáže, że limity krytyczne zostały przekroczone. Procedury weryfikacji – sprawdzanie, czy system HACCP działa efektywnie i zgodnie z założeniami. Dokumentacja i zapis – odpowiednia dokumentacja oraz zapisy, które	dotyczące działań korygujących i weryfikacyjnych.		odpowiedzi na nowe zagrożenia lub zmiany w procesach produkcyjnych.	Żywnościowy) oraz przepisy krajowe i unijne dotyczące bezpieczeństwa żywności. Potrafi nazwać zmiany (fizyczne i chemiczne) Wie jak szkolić pracowników Osoby zajmujące się przechowywaniem żywności powinny przejść odpowiednie szkolenia z zakresu higieny, bezpieczeństwa żywności oraz zarządzania jakością.
--	---	--	--	--	--

	umożliwiają śledzenie zgodności z systemem HACCP.				
Gospodarka odpadami	Potrafi znaleźć Przepisy i regulacje prawne: Znajomość przepisów dotyczących gospodarki odpadami w Polsce (np. Ustawa o odpadach, rozporządzenia dotyczące segregacji i transportu odpadów). Obowiązki przedsiębiorców gastronomicznych w zakresie gospodarki odpadami (np. segregacja, przekazywanie odpadów do utylizacji). Normy sanitarno-epidemiologiczne związane z przechowywaniem i usuwaniem odpadów. -Odróżnia odpady od półproduktów	Potrafi wymienić rodzaje Odpadów organiczne (np. resztki jedzenia, skóry warzyw i owoców). Odpady nieorganiczne (np. szkło, plastik, metal). Odpady niebezpieczne (np. chemikalia, środki czystości). Odpady opakowaniowe. Odpady zielone (np. odpady z ogrodów restauracji, terenu wokół lokalu). zaje odpadów	-Potrafi zdefiniować rodzaje odpadów -Zna zasady segregacji i recyklingu odpadów: Techniki segregacji odpadów w gastronomii. Recykling odpadów spożywczych (np. kompostowanie odpadów organicznych). Zasady współpracy z firmami zajmującymi się odbiorem i recyklingiem odpadów.	Potrafi zdefiniować i podać przekłady -Minimalizacja odpadów: Metody redukcji ilości odpadów generowanych w trakcie produkcji i serwowania posiłków (np. optymalizacja zamówień, planowanie menu). Wdrażanie działań proekologicznych w kuchniach (np. wykorzystanie produktów sezonowych, efektywne zarządzanie zapasami).	Potrafi szukać rozwiązań gospodarki odpadami do wtórnego użycia -Zna ekologiczne i innowacyjne rozwiązania: Wykorzystanie nowoczesnych technologii w gospodarce odpadami (np. urządzenia do kompostowania, biodegradowalne opakowania). Zasady zero waste i ich zastosowanie w branży gastronomicznej. Przykłady restauracji i firm gastronomicznych stosujących ekologiczne rozwiązania w zakresie odpadów. 6. Bezpieczeństwo i higiena związana z gospodarką odpadami: Dbłość o higienę w miejscu przechowywania

					odpadów. Zapobieganie rozprzestrzenianiu się bakterii i nieprzyjemnych zapachów. Sposoby zapobiegania zanieczyszczeniom i skutkom nieprawidłowego przechowywania odpadów.
--	--	--	--	--	--