

Tabela zgodności

Nazwa kwalifikacji		Farmerskie wyrabianie serów i innych produktów z mleka – Serowar farmerski	
Członkowie Zespołu (imię i nazwisko)		1. Jolanta Lunitz 2. Beata Targowska 3. Sylwester Wańczyk	
Rekomendowany poziom PRK dla kwalifikacji		4 Poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji	
Poziom PRK najlepiej odpowiadający zestawom efektów uczenia się*		Zestaw 1. Ochrona prawna produkcji farmerskiej wyrobów z mleka (4PRK) Zestaw 2. Planowanie i organizacja produkcji serów i innych wyrobów z mleka (4PRK) Zestaw 3. Produkcja serów i innych wyrobów z mleka (4PRK)	
Zestaw Zestaw 1			
Ochrona prawna produkcji farmerskiej wyrobów z mleka			
L.p.	Poszczególne efekty uczenia się w zestawach*	Kryteria weryfikacji	
1.	Charakteryzuje wymogi prawne dotyczące żywności dopuszczonej do obrotu handlowego	omawia zakres działania instytucji nadzorujących bezpieczeństwo żywności	
		omawia przepisy prawa dotyczące bezpieczeństwa żywności w obrocie handlowym;	
		omawia przepisy prawa dopuszczenia surowców i dodatków do stosowania w przetwórstwie mleka;	
		wymienia regulacje prawne dotyczące badań produktów pochodzenia zwierzęcego;	
		określa warunki uzyskania certyfikatu eko wyrobów z mleka.	
	Najlepiej dopasowany(e) składnik(i) opisu poziomów PRK: P3Z_WO(2), P4Z_WO(2)		
2.	Charakteryzuje przepisy prawa dotyczące bezpieczeństwa produkcji żywności	omawia systemy bezpieczeństwa żywności np. GMP, GHP, HACCP	
		wyjaśnia konsekwencje prawne narażenia na zagrożenie zdrowotne żywności	

		wymienia dokumenty obowiązujące w produkcji farmerskiej żywności;
		wymienia wymogi formalno-prawne dla produktów eko.
Najlepiej dopasowany(e) składnik(i) opisu poziomów PRK:		
P5Z_WO(2), P4Z_WT(2)		
3.	Omawia dokumenty dotyczące działalności produkcyjnej	omawia dokumenty dotyczące przerobu mleka
		omawia dokumenty dotyczące higieny produkcji;
		charakteryzuje dokumentację dotyczącą odpadów poprodukcyjnych, głównie serwatki;
		określa przepisy dotyczące archiwizowania dokumentów traktujących o działalności gospodarczej w Polsce;
		omawia przepisy prawa dotyczące zobowiązań finansowych na rzecz administracji państwowej i samorządowej w produkcji wyrobów z mleka
Najlepiej dopasowany(e) składnik(i) opisu poziomów PRK:		
P4Z_WT(2)		
Zestaw 2.		
Planowanie i organizacja produkcji serów i innych wyrobów z mleka		
L.p.	Poszczególne efekty uczenia się w zestawach*	Kryteria weryfikacji
1.	Charakteryzuje surowce i substancje pomocnicze do produkcji serów i innych wyrobów z mleka	rozdziela surowce zwierzęce i niezwierzęce do produkcji sera i wyrobów z mleka;
		omawia wpływ warunków hodowli na jakość i skład chemiczny mleka;
		omawia substancje pomocnicze w produkcji serów i wyrobów z mleka;
		wymienia ryzyka związane z transportem i magazynowaniem mleka;
		omawia różnice pomiędzy mlekiem surowym a poddanym obróbce termicznej;



		charakteryzuje parametry fizyczne, chemiczne, cechy fizykochemiczne i mikrobiologiczne mleka do produkcji poszczególnych typów sera i innych wyrobów z mleka.
	Najlepiej dopasowany(e) składnik(i) opisu poziomów PRK:	
	P4Z_WZ; P4Z_WT(1)	
2.	Charakteryzuje sery i inne wyroby z mleka	omawia systemy podziału i klasyfikacji serów;
		klasyfikuje wyroby z mleka ze względu na ich skład;
		omawia sery ze względu na sposoby wytwarzania skrzepu;
		omawia sery ze względu na pochodzenie historyczne;
		omawia sery ze względu na procesy technologiczne np. temperatura dogrzewania, dojrzewanie, zaparzanie masy, obecność skórki, obecność pleśni;
		omawia inne wyroby z mleka i serwatki.
	Najlepiej dopasowany(e) składnik(i) opisu poziomów PRK:	
	P4Z_WN(2)	
3.	Charakteryzuje etapy farmerskiej produkcji serów i innych wyrobów z mleka	omawia termiczne metody utrwalania mleka (pasteryzację, termizację, sterylizację)
		omawia zaprawianie mleka;
		omawia proces koagulacji;
		omawia sposoby obróbki gęstwy serowej;
		omawia formowanie i prasowanie dla różnych produktów pochodzących z mleka;
		omawia solenie serów;
		omawia warunki dojrzewania i pielęgnacji dla różnych rodzajów serów;
		omawia procesy technologiczne i ich parametry dla innych wyrobów z mleka np. masła, mleka fermentowane, napoje mleczne;



		charakteryzuje procesy fizyczne, chemiczne, biochemiczne i mikrobiologiczne zachodzące podczas przetwórstwa mleka w procesie produkcji wyrobów z mleka np. mleka surowego/świeżego lub utrwalonego, mleka fermentowanego, napojów mlecznych, masła, serów kwasowych, serów kwasowo-podpuszczkowych, serów podpuszczkowych, serów pleśniowych i innych;
		omawia różnice pomiędzy produkcją wyrobów z mleka surowego, magazynowanego lub poddanego obróbce termicznej.
	Najlepiej dopasowany(e) składnik(i) opisu poziomów PRK:	
	P5Z_WT(1)	
4.	Charakteryzuje urządzenia wykorzystywane w produkcji serów i innych wyrobów z mleka	omawia urządzenia stosowane do obróbki mleka;
		wskazuje różnice w budowie urządzeń dla zastosowanych procesów produkcji i produktu gotowego;
		wymienia urządzenia pomocnicze stosowane w przetwórstwie mleka.
	Najlepiej dopasowany(e) składnik(i) opisu poziomów PRK:	
	P4Z_WN(1)	
5	Charakteryzuje zagrożenia sanitarne pod względem bezpieczeństwa produkcji i wyrobu	omawia rodzaje drobnoustrojów wpływających na bezpieczeństwo żywności;
		omawia zagrożenia mikrobiologiczne, chemiczne lub fizyczne serów i wyrobów z mleka;
		omawia środki higieny oraz ochrony osobistej podczas produkcji wyrobów z mleka;
		omawia warunki higieniczno-sanitarne miejsca produkcji;
		charakteryzuje środki dezynfekujące i odkażające miejsce pracy po zakończeniu produkcji;
		określa znaczenie zachowania łańcucha chłodniczego;
		określa punkty kontrolne produkcji wyrobów z mleka.
	Najlepiej dopasowany(e) składnik(i) opisu poziomów PRK:	
	P4Z_WZ; P4Z_WN(2)	

6	Określa rodzaje i przyczyny wad serów	charakteryzuje typowe cechy serów i na ich podstawie określa wady;
		omawia wady technologiczne serów oraz przyczyny ich powstawania;
		omawia wady mikrobiologiczne serów oraz przyczyny ich powstawania.
	Najlepiej dopasowany(e) składnik(i) opisu poziomów PRK:	
P4Z_WZ; P4Z_WN(2)		
7	Planuje czynności końcowe przygotowujące wyroby gotowe do sprzedaży	dobiera opakowania do wyrobów z mleka;
		określa zabezpieczenie sera do magazynowania i transportu;
		sporządza etykietę wyrobu gotowego;
		dobiera warunki do magazynowania wyrobów gotowych.
Najlepiej dopasowany(e) składnik(i) opisu poziomów PRK:		
P4Z_UI(1); P4Z_WO(1)		
8	Rozlicza produkcję wyrobów mleczarskich	oblicza koszty związane z produkcją serów;
		stosuje marże.
	Najlepiej dopasowany(e) składnik(i) opisu poziomów PRK:	
	P4Z_WT(2)	
Zestaw 3.		
Produkcja serów i innych wyrobów z mleka		
L.p.	Poszczególne efekty uczenia się w zestawach*	Kryteria weryfikacji
1.	Wykorzystuje środki ochrony osobistej podczas produkcji	stosuje środki higieny osobistej przed i w czasie produkcji;
		zachowuje wymogi bhp podczas produkcji;
		stosuje środki ochrony osobistej podczas produkcji;
		utrzymuje stanowisko pracy w czystości i porządku.
Najlepiej dopasowany(e) składnik(i) opisu poziomów PRK:		
P4Z_UN(2); P5Z_KP		
2.	Wykonuje ser zgodnie z przyjętym procesem technologicznym	sprawdza jakość surowców przed przystąpieniem do pracy;
		przygotowuje surowce zgodnie z recepturą;

		dobiera maszyny i urządzenia pomocnicze do produkcji;
		dobiera rodzaj i ilość substancji pomocniczych;
		przeprowadza w kolejności procesy technologiczne;
		dobiera formy do odpowiednich typów serów;
		wypełnia dokumentację produkcji zgodnie wymogami serowarni;
		sporządza bilans materiałowy produkcji;
		wypełnia raport z produkcji.
Najlepiej dopasowany(e) składnik(i) opisu poziomów PRK:		
P4Z_UO(1); P4Z_UO(2); P4Z_UI(4)		
3.	Kontroluje jakość serów i innych wyrobów z mleka	omawia cechy organoleptyczne serów i innych wyrobów z mleka;
		ocenia sery i inne wyroby z mleka na podstawie karty jakości lub ocenia napoje fermentowane na podstawie karty jakości;
		analizuje cechy jakościowe wyrobu zgodnie z kartą charakterystyki produktu.
Najlepiej dopasowany(e) składnik(i) opisu poziomów PRK:		
P4Z_KO(4); P4Z_UI(1); P4Z_UO(2)		
4.	Wykonuje czynności sanitarne i zabezpiecza maszyny i urządzenia pomocnicze po skończonej pracy	porządkuje miejsce pracy po wykonaniu czynności produkcyjnych;
		myje i dezynfekuje maszyny i urządzenia zgodnie z zasadami GHP, informacją na opakowaniu środka myjącego lub dezynfekcyjnego i zgodnie z procedurą;
		doprowadza maszyny i urządzenia do stanu przed produkcją.
Najlepiej dopasowany(e) składnik(i) opisu poziomów PRK:		
P3Z_UO(2)		

*W tabeli zgodności należy zaznaczyć zestaw/y efektów uczenia się / efekty uczenia się o kluczowym znaczeniu dla kwalifikacji.