

# Zintegrowany Rejestr Kwalifikacji

## Formularz dla kwalifikacji - podgląd

Typ wniosku

Wniosek o włączenie kwalifikacji do ZSK

Nazwa kwalifikacji\*

Farmerskie wyrabianie serów i innych produktów z mleka - Serowar farmerski

Skrót nazwy

Serowar farmerski

Rodzaj kwalifikacji\*

kwalifikacja cząstkowa

Proponowany poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji\*

4

Krótką charakterystyka kwalifikacji, obejmująca informacje o działaniach lub zadaniach, które potrafi wykonywać osoba posiadająca tę kwalifikację oraz orientacyjny koszt uzyskania dokumentu potwierdzającego otrzymanie danej kwalifikacji\*

Osoba posiadająca kwalifikację jest gotowa do ręcznego (w sposób nieprzemysłowy) wytwarzania serów i innych produktów z mleka np. mleka fermentowane, napoje mleczne, masła. Umie zaplanować produkcję serów i innych wyrobów z mleka. Posiada wiedzę w zakresie przepisów prawa dotyczącego wyrobu oraz obrotu wyrobów spożywczych. Prowadzi dokumentację w zakresie produkcji i obrotu zgodnie z prawem żywnościowym obowiązującym w Polsce i Unii Europejskiej. Posiada wiedzę na temat mleka i jego przetwarzania. Charakteryzuje procesy technologiczne zachodzące podczas przerobu mleka. Samodzielnie potrafi wykonać sery podpuszczkowe, kwasowo-podpuszczkowe, kwasowe oraz inne wyroby z mleka. Posługuje się niezbędnymi maszynami i urządzeniami. Stosuje termiczne i fermentacyjne metody utrwalania żywności podczas obróbki mleka oraz dalszego otrzymywania i przechowywania produktów. Wykonuje ocenę jakości wyrobu gotowego na podstawie prostych badań oraz interpretuje wyniki analizy wyrobów z mleka. Określa zagrożenia mikrobiologiczne (inne biologiczne), chemiczne i fizyczne w zakresie bezpiecznej produkcji, przechowywania i transportu oraz sposoby zapobiegania tym zagrożeniom. Osoba posiadająca kwalifikację wykazuje znajomość podstawowych procesów mikrobiologicznych zachodzących w mleku. Potrafi scharakteryzować podstawowe grupy drobnoustrojów pożytecznych, szkodliwych i chorobotwórczych oraz wie jak kontrolować ich wzrost lub eliminować zagrożenie jakie ze sobą niosą. Podejmuje działania w zakresie systemów bezpieczeństwa żywności jak GHP, GMP, HACCP. Orientacyjny koszt uzyskania kwalifikacji wynosi 1800 zł

Orientacyjny nakład pracy potrzebny do uzyskania kwalifikacji [godz.]\*

## Grupy osób, które mogą być zainteresowane uzyskaniem kwalifikacji\*

-hodowcy zwierząt mlecznych; -rolnicy; -prowadzący działalność agroturystyczną; -właściciele i pracownicy zakładów przetwórstwa mleka; -właściciele i pracownicy zakładów gastronomicznych; -osoby pragnące poszerzyć swoje kwalifikacje; -pasjonaci naturalnych produktów; -pasjonaci serowarstwa i gotowania; -uczniowie szkół branżowych i techników; -studenci i absolwenci kierunków związanych z produkcją żywności lub żywieniem; -absolwenci innych kwalifikacji zawodowych związanych z przetwórstwem żywności.

Należy zaznaczyć poniższe pole jeśli dotyczy (pole wprowadzone od 1.09.2019 r.)



Możliwe jest przygotowanie do uzyskania kwalifikacji w ramach obowiązkowych zajęć edukacyjnych z zakresu kształcenia zawodowego (branżowa szkoła I stopnia, technikum, szkoła policealna) [Rozporządzenie MEN z dnia 16 maja 2019 r.](#)

Wskazanie zawodów szkolnictwa zawodowego, z którymi związana jest kwalifikacja

- BRANŻA HOTELARSKO-GASTRONOMICZNO-TURYSTYCZNA (HGT) - Technik turystyki na obszarach wiejskich (515205) od 1 września 2019r.
- BRANŻA ROLNO-HODOWLANA (ROL) - Rolnik (613003) od 1 września 2019r.
- BRANŻA ROLNO-HODOWLANA (ROL) - Technik agrobiznesu (331402) od 1 września 2019r.
- BRANŻA ROLNO-HODOWLANA (ROL) - Technik rolnik (314207) od 1 września 2019r.
- BRANŻA SPOŻYWCZA (SPC) - Operator maszyn i urządzeń przemysłu spożywczego (816003) od 1 września 2019r.
- BRANŻA SPOŻYWCZA (SPC) - Technik przetwórstwa mleczarskiego (314402) od 1 września 2019r.
- BRANŻA SPOŻYWCZA (SPC) - Technik technologii żywności (314403) od 1 września 2019r.

## Wymagane kwalifikacje poprzedzające

## Opis

brak kwalifikacji poprzedzających

## Lista

## W razie potrzeby warunki, jakie musi spełniać osoba przystępująca do walidacji\*

Orzeczenie do celów sanitarno-epidemiologicznych

## Zapotrzebowanie na kwalifikację\*

W związku ze zwiększonym zapotrzebowaniem na lokalne produkty i zdrową żywność, wzrosła potrzeba doskonalenia rzemiosła, jakim jest farmerski wyrób serów i produktów z mleka oraz zwiększania świadomości bezpieczeństwa żywności i umacniania dobrych praktyk serowarskich w celu zwiększenia jakości żywności lokalnej. Pozyskiwanie nowych umiejętności przez osoby prowadzące małe i średnie gospodarstwa prowadzi do zwiększenia jakości i bezpieczeństwa produkcji żywności lokalnej. Pozwala na zwiększenie rentowności małych gospodarstw oraz umożliwia pełniejsze wykorzystanie własnych surowców przez hodowców zwierząt. Rozwój gospodarstw prowadzi do zwiększenia ilości miejsc pracy na obszarach wiejskich. Wyrób serów z

własnego surowca i/lub surowca zakupionego od hodowców wspiera rozwój wsi i promuje powrót do tradycji. Świadomość żywieniowa Polaków rośnie, a wraz z nią rośnie zainteresowanie produktami lokalnymi i zdrową żywnością bezpośrednio od gospodarza. Pożądane są produkty o krótkim łańcuchu dystrybucji i z tzw. czystą etykietą. Jednocześnie władze samorządowe wskazują lokalnych producentów żywności jako dodatkowy atrybut regionu. Organizują jarmarki i targowiska, gdzie produkty lokalnych producentów stanowią ważną część oferty. Konsumentom mają dostęp do zdrowej lub ekologicznej żywności produkowanej przez małe i średnie gospodarstwa. (Raport Cheers: Nawyki żywieniowe Polaków 2018)

(<https://www.portalspozywczy.pl/handel/wiadomosci/na-co-zwracaja-uwage-osoby-kupujace-nabial-i-mrozonki,162451.html>) Wytworzyła się również moda na "podróże za smakiem" czyli turystykę gastronomiczną. Tradycyjne powiązania, gdzie turystyka napędzała gastronomię, jest obecnie zastępowane przez nowe, odwrócone role, dziś to gastronomia napędza turystykę. Ludzie podróżują już nie tylko, aby zobaczyć zabytki danego regionu, ale również po to, aby poznać smaki, nowe potrawy i napoje. Wiele regionów wykorzystuje to zjawisko zwiększając tym sposobem zainteresowanie swoim regionem. Wiele serowarni we Włoszech, Francji, Niemczech przyjmuje turystów. Bardzo dużo państw obchodzi święto (dni) sera, traktowane w niektórych regionach jako święto narodowe. Zwiększa tym samym zainteresowanie i przyciąga rzeszę turystów do swoich miast i miasteczek. (<https://www.turystakulinary.pl>)

(<https://www.national-geographic.pl/aktualnosc/turystyka-kulinarna>) Podobny trend zaczyna rozwijać się w Polsce. . Rośnie świadomość kuchni i przetworów regionalnych. Ilość polskich regionalnych potraw na liście UNESCO ciągle rośnie. (<https://www.unesco.pl/>) W odpowiedzi na zapotrzebowanie konsumentów, coraz więcej małych i średnich gospodarstw decyduje się na sprzedaż produktów żywnościowych, w tym serów i innych produktów z mleka, wprost z gospodarstwa. Powstają serowarnie farmerskie zajmujące się przetwarzaniem mleka na poziomie gospodarstwa. (<https://swiatrolnika.info/produkcja-serow>) W dniu 1 stycznia 2017 roku weszły w życie przepisy dotyczące RHD (Rolniczy Handel Detaliczny) dzięki którym wzrosła liczba zarejestrowanych podmiotów wprowadzających produkty żywnościowe na rynek, w tym produkty z mleka i serów farmerskich. Z roku na rok przyrost gospodarstw produkujących żywność w ramach RHD jest coraz większy. W chwili obecnej (kwiecień 2020) w Polsce jest zarejestrowanych 8187 takich działalności, z czego 690 gospodarstw deklaruje przetwórstwo mleka.

(<https://pasze.wetgiw.gov.pl/spi/demo/index.php>) Pozostałe formy działalności rejestrowanej jako działalność Marginalna, Lokalna i Ograniczona (MLO) oraz Sprzedaż Bezpośrednia (SB) -również umożliwiają popularyzację żywności lokalnej wśród konsumentów. Zainteresowanie przetwarzaniem mleka i produkcją serów stworzyło potrzebę wymiany informacji, doświadczeń oraz podnoszenia umiejętności praktycznych. Powstały organizacje zrzeszające producentów farmerskich i pasjonatów, którzy popularyzują na swoich blogach lub wśród swoich społeczności wyroby z mleka. Powstało m.in. Stowarzyszenie Serowarów Farmerskich i Zagrodowych, które zorganizowało już wiele szkoleń i wyjazdów, w tym zagranicznych, dla polskich serowarów. Powstawanie organizacji zrzeszających ludzi produkujących wyroby z mleka ułatwia też organizację poza formalnych szkoleń i wymiany doświadczeń w budowaniu swojej marki.

Powstały też inicjatywy oddolne grup zrzeszających osoby zainteresowane wytwarzaniem serów, wykorzystujących portale społecznościowe do komunikacji. Ich umiejętności i doświadczenie są na coraz wyższym poziomie. (<https://www.facebook.com/groups/600507040142730/?fref=nf>) W chwili obecnej w Polsce nie ma zawodu serowar. Szkolnictwo w zakresie obróbki mleka bazuje na młeczarstwie przemysłowym i nie jest dostępne na poziomie zawodowym i średnim. Kwalifikacja wypełnia tę lukę, ponieważ jest skierowana przede wszystkim do środowiska rolniczego, do rolników chcących otworzyć własną serowarnię oraz do osób zatrudnionych w serowarniach farmerskich. Umożliwia też osobom zajmującym się agroturystyką wykazywanie się dodatkowymi umiejętnościami. Kwalifikacją mogą być również zainteresowani uczniowie szkół branżowych, którzy mogliby uzupełnić zdobyte kwalifikacje o dodatkową związaną z wyrobem serów i innych

produktów z mleka (Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 16 maja 2019 r. w sprawie podstaw kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz dodatkowych umiejętności zawodowych w zakresie wybranych zawodów szkolnictwa branżowego Dz.U. z 2019). r. poz. 991). Ministerstwo Rolnictwa wspiera od wielu lat modernizację gospodarstw rolnych w zakresie rozwoju produkcji mleka jak i racjonalizacji technologii produkcji i zwiększanie wartości dodanej produktu, zmiany profilu lub skali produkcji.

<https://www.gov.pl/web/rolnictwo/modernizacja-gospodarstw-rolnych> Istnieją też granty na dofinansowanie ARiMR do produkcji rolnej, innowacje a także na promocję produktów rolnych. <https://granty.pl/298485/> Przewidywane zapotrzebowanie na pracowników wykwalifikowanych przemysłu spożywczego na rok 2020 jest większe niż podaż. Prognozy na następne lata przewidują jeszcze zwiększenie tej różnicy. Likwidacja wielu szkół kształcących w zawodach przetwórstwa spożywczego spowodowała braki kadrowe na rynku pracy w tym obszarze. Włączenie kwalifikacji do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji pozwoli na potwierdzenie wiedzy, kompetencji i umiejętności społecznych szerokiego grona osób zajmujących się farmerskim wyrobem serów i produktów z mleka. Dzięki temu konsumenci uzyskają możliwość zakupu produktów przygotowanych w sposób zapewniający jakość i bezpieczeństwo żywności. Źródło: <https://barometrzwodow.pl/pl/polska/prognozy-na-mapach/2020/pracownicy-przetworstwa-spozywczego,2020,polska,,polska,relacja-miedzy-dostepnymi-pracownikami-a-nsbp-potrzebami-pracodawcow,19,,258,,,,1,1>,

Odniesienie do kwalifikacji o zbliżonym charakterze oraz wskazanie kwalifikacji ujętych w ZRK zawierających wspólne zestawy efektów uczenia się\*

Kwalifikacja wykazuje podobieństwa do zawodu Operator maszyn i urządzeń przemysłu spożywczego w zakresie obsługi maszyn i urządzeń wykorzystywanych w produkcji wyrobów z mleka. Zawiera wspólne efekty uczenia się z kwalifikacją: SPC.02. Produkcja wyrobów spożywczych z wykorzystaniem maszyn i urządzeń w zakresie wspólnych efektów: 1. Obsługiwanie maszyn i urządzeń stosowanych do produkcji wyrobów spożywczych. 2. Magazynowanie wyrobów gotowych z wykorzystaniem urządzeń magazynowych i środków transportu wewnętrznego. oraz posiada odrębne efekty uczenia się: 1. Przygotowuje surowce do produkcji wyrobów spożywczych z wykorzystaniem maszyn i urządzeń. 2. Wytwarza półprodukty i wyroby gotowe z zastosowaniem maszyn i urządzeń. Kwalifikacja wykazuje podobieństwa do zawodu technik przetwórstwa mleczarskiego w zakresie przygotowania surowców i dodatków do produkcji wyrobów z mleka, a także w zakresie magazynowania gotowych produktów. Zawiera wspólne efekty uczenia się z kwalifikacją: SPC.06. Organizacja i nadzorowanie produkcji wyrobów mleczarskich w zakresie wspólnych efektów: 1. Przygotowanie surowców, dodatków do żywności i materiałów pomocniczych. 2. Magazynowanie wyrobów gotowych i przygotowanie ich do wysyłki. oraz posiada odrębne efekty: 1. Ocenianie jakości gotowego wyrobu mleczarskiego na podstawie przeprowadzonych badań laboratoryjnych i dokumentacji monitorującej parametry technologiczne. 2. Prowadzenie procesów produkcji wyrobów spożywczych. Kwalifikacja wykazuje podobieństwa do zawodu technik technologii żywności w zakresie przygotowania surowców i dodatków do produkcji wyrobów z mleka, obsługą maszyn i urządzeń, organizowania i nadzorowania procesów technologicznych, a także w zakresie magazynowania gotowych produktów. Zawiera wspólne efekty uczenia się z kwalifikacją: SPC.07. Organizacja i nadzorowanie produkcji wyrobów spożywczych w zakresie wspólnych efektów: 1. Wytwarzania produktów spożywczych. 2. Obsługiwanie maszyn i urządzeń stosowanych do produkcji wyrobów spożywczych. 3. Organizowania i nadzorowania przebiegu procesów technologicznych w przetwórstwie spożywczym. 4. Kontrolowania pracy maszyn stosowanych w przetwórstwie żywności. Jednak w przeciwieństwie do zawodu technik technologii żywności, posiadacz kwalifikacji jest

przygotowany do prowadzenia procesu hodowli zwierząt mlecznych pod kątem uzyskania optymalnego składu chemicznego mleka do produkcji różnych wyrobów. Kwalifikacja wykazuje podobieństwa do zawodu technik turystyki wiejskiej w zakresie prowadzenia gospodarstwa agroturystycznego w zakresie kwalifikacji: HGT.10. Prowadzenie gospodarstwa agroturystycznego: 1. Prowadzenie produkcji w gospodarstwie rolnym. Efekty odrębne w tej kwalifikacji: 1. Dostosowanie gospodarstwa rolnego do działalności agroturystycznej. 2. Obsługa klienta w gospodarstwie agroturystycznym. Kwalifikacja wykazuje podobieństwa do zawodu rolnik i technik rolnik w zakresie organizacji i nadzorowania produkcji rolniczej. Zawiera wspólne efekty uczenia się z kwalifikacją: ROL.04. Prowadzenie produkcji rolniczej, gdzie efektami wspólnymi jest wykonywanie prac związanych z prowadzeniem produkcji zwierzęcej oraz prowadzenie sprzedaży produktów rolnych: Efektami odrębnymi są: 1. Wykonywanie prac związanych z produkcją zwierzęcą. 2. Prowadzenie i obsługa pojazdów, maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji roślinnej i zwierzęcej. 3. Prowadzenie sprzedaży zwierząt. Kwalifikacja wykazuje podobieństwa do zawodu technik agrobiznesu w zakresie organizacji i prowadzenia przedsiębiorstwa w agrobiznesie. Zawiera wspólne efekty uczenia się z kwalifikacją: ROL.05. Organizacja i prowadzenie przedsiębiorstwa w agrobiznesie: 1. Organizowania i wykonywania prac związanych z przetwórstwem spożywczym, usługami i handlem. 2. Prowadzenia marketingu i sprzedaży produktów rolniczych i spożywczych. 3. Prowadzenia dokumentacji przedsiębiorstwa w agrobiznesie. Efekty odrębne w tym zawodzie: 1. Organizowania i wykonywania prac związanych z produkcją roślinną i zwierzęcą. 2. Obsługi pojazdów, maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji roślinnej i zwierzęcej.

<https://www.kwalifikacjeczawodowe.info/s/5132/81361-Zawody-i-kwalifikacje-formula-2019>

Należy zaznaczyć poniższe pole jeśli dotyczy (pole wprowadzone od 1.09.2019 r.)



Kwalifikacja zawiera wspólne lub zbliżone zestawy efektów kształcenia z „dodatkowymi umiejętnościami zawodowymi” w zakresie wybranych zawodów szkolnictwa branżowego  
[Dodatkowe umiejętności zawodowe](#)

Wskazanie „dodatkowych umiejętności zawodowych” w zakresie wybranych zawodów szkolnictwa branżowego zawierających wspólne lub zbliżone zestawy efektów kształcenia

Branża	Zawód	Umiejętność

#### Typowe możliwości wykorzystania kwalifikacji\*

Posiadacz kwalifikacji może -znaleźć zatrudnienie w zakładach mleczarskich zarówno spółdzielczych, jak i prywatnych, przetwórnich działających w ramach RHD, MOL. restauracjach; -samodzielnie produkować sery oraz inne przetwory z mleka w ramach dodatkowej działalności w gospodarstwie rolnym; -samodzielnie produkować sery oraz inne przetwory z mleka w ramach działalności gospodarczej; -rozвивać umiejętności zawodowe w ramach propagowania kuchni regionalnej w fundacjach i stowarzyszeniach.

#### Wymagania dotyczące walidacji i podmiotów przeprowadzających walidację\*

Etapy walidacji: 1.1 Metody walidacji W czasie weryfikacji muszą być użyte co najmniej poniższe metody walidacji: - test pisemny; - obserwacja w warunkach rzeczywistych; - rozmowa z komisją (wywiad swobodny). 1.2 Komisja walidacyjna Komisja walidacyjna składa się z minimum dwóch członków. Pierwszy członek komisji (przewodniczący): - posiada co najmniej od 5-letnie doświadczenie w zakresie prowadzenia działalności rolniczej lub gospodarczej polegającej na produkcji serów i innych wyrobów z mleka, - doświadczenie w wytwarzaniu co najmniej 5

gatunków serów oraz innych wyrobów z mleka, - posiada potwierdzenie wyróżniającej jakości uzyskiwanych wyrobów (zdobyte nagrody, wyróżnienia, certyfikaty), - ukończył co najmniej kurs pedagogiczny dla instruktorów praktycznej nauki zawodu. Drugi członek komisji: - posiada kwalifikację pełną z poziomem VIII PRK z dorobkiem naukowym w obszarze produkcji wyrobów z mleka; lub: - posiada wykształcenie kierunkowe zgodne z kształceniem zawodowym w Polsce lub ukończył kwalifikacyjne kursy zawodowe w zakresie wyrobów z mleka na terenie UE; - posiada 5-letnią praktykę zawodową związaną z produkcją lub bezpieczeństwem żywności; - ukończył co najmniej kurs pedagogiczny dla instruktorów praktycznej nauki zawodu. Pozostali członkowie komisji muszą spełnić warunki jednego z powyższych członków.

### 1.3 Sposób organizacji i warunki materialne przeprowadzenia walidacji

Weryfikacja składa się z dwóch części. Za pomocą metody testu pisemnego potwierdzane jest posiadanie efektów uczenia się zawartych w Zestawie 01. Za pomocą metody obserwacji w warunkach rzeczywistych połączonej z rozmową z komisją potwierdzane jest posiadanie efektów uczenia się zawartych w Zestawie 03. Efekty uczenia się zawarte w Zestawie 02 powinny zostać potwierdzone w części pierwszej i w części drugiej weryfikacji. Instytucja certyfikująca decyduje o podziale na poszczególne części. Część praktyczna walidacji musi być przeprowadzona w serowni zarejestrowanej lub zatwierdzonej przez powiatowego lekarza weterynarii i wprowadzającej produkty do obrotu handlowego. Instytucja certyfikująca zapewnia dostęp do: - surowców, materiałów i produktów potrzebnych do wykonania zadań w ramach obserwacji w warunkach rzeczywistych; - warunków umożliwiających przeprowadzenie części teoretycznej weryfikacji; - stanowiska roboczego wyposażonego w maszyny i urządzenia pozwalające na wykonanie samodzielnie zadań części praktycznej wyposażone w np. kocioł do podgrzewania mleka i obróbki skrzepu, urządzenia pomocnicze potrzebne do wykonania zadania takie jak min. termometry, pH-metry, wirówki; - zestawu do utrzymania stanowiska roboczego w czystości; - maszyn i urządzeń do rozdrabniania i prasowania np. młynki, walce, prasy do serów; - instrukcji obsługi i dokumentacji techniczno-ruchowe maszyn.

### 2. Identyfikowanie i dokumentowanie

Nie określa się wymagań dla tego etapu.

Propozycja odniesienia do poziomu sektorowych ram kwalifikacji (o ile dotyczy)

nie dotyczy

Syntetyczna charakterystyka efektów uczenia się\*

Osoba posiadająca kwalifikację jest gotowa do samodzielnego przygotowania serów i innych wyrobów z mleka. Przygotowuje surowce i materiały dodatkowe, produkuje wyroby z mleka, stosując niezbędne maszyny i urządzenia, oraz przygotowuje wyroby do dojrzewania lub do transportu. W czasie swojej pracy posługuje się wiedzą z zakresu mikrobiologii oraz procesów zachodzących w mleku i wyrobach z niego. Klasyfikuje wyroby z mleka. Posiada wiedzę z zakresu prawa żywnościowego, systemów zapewnienia bezpieczeństwa żywności oraz tworzenia bilansów materiałowych procesu produkcji. W czasie pracy przestrzega zasad dobrej praktyki higienicznej i produkcyjnej oraz bezpieczeństwa i higieny pracy.

#### Zestawy efektów uczenia się

Numer zestawu w kwalifikacji\*

1

Nazwa zestawu\*

Wymagania prawne przy produkcji farmerskiej wyrobów z mleka

Poziom PRK\*

3

Orientacyjny nakład pracy [godz.]\*

16

Rodzaj zestawu

obowiązkowy

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia\*

**Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia**

Efekt uczenia się

1.1. Charakteryzuje wymogi prawne dotyczące żywności dopuszczonej do obrotu handlowego

Kryteria weryfikacji\*

- omawia zakres działania instytucji nadzorujących bezpieczeństwo i jakość 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

Efekt uczenia się

1.2. Charakteryzuje przepisy prawa dotyczące bezpieczeństwa i jakości żywności

Kryteria weryfikacji\*

- omawia systemy bezpieczeństwa żywności np. GMP, GHP, HACCP; - wyjaśnia konsekwencje prawne narażenia zdrowia konsumenta w związku z niewłaściwą jakością zdrowotną żywności; - wymienia dokumenty obowiązujące w produkcji farmerskiej żywności; - wymienia wymogi formalno-prawne dla produktów eko.

Efekt uczenia się

1.3. Omawia dokumenty dotyczące działalności produkcyjnej

Kryteria weryfikacji\*

- 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.

Numer zestawu w kwalifikacji\*

2

Nazwa zestawu\*

Planowanie i organizacja produkcji serów i innych wyrobów z mleka

Poziom PRK\*

4

Orientacyjny nakład pracy [godz.]\*

32

Rodzaj zestawu

obowiązkowy

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia\*

### **Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia**

Efekt uczenia się

2.1. Charakteryzuje surowce i substancje pomocnicze do produkcji serów i innych wyrobów z mleka

Kryteria weryfikacji\*

- rozróżnia surowce pochodzenia zwierzęcego i niezwierzęcego 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.

Efekt uczenia się

2.2. Charakteryzuje sery i inne wyroby z mleka

Kryteria weryfikacji\*

- 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, zaparzenie masy, obecność skórki, obecność pleśni; - omawia inne wyroby z mleka i serwatki

Efekt uczenia się

2.3. Charakteryzuje etapy farmerskiej produkcji serów i innych wyrobów z mleka

Kryteria weryfikacji\*

- omawia termiczne metody utrwalania mleka (pasteryzację, termizację, sterylizację); - omawia zaszczepianie i 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

Efekt uczenia się

2.4. Charakteryzuje urządzenia wykorzystywane w produkcji serów i innych wyrobów z mleka

Kryteria weryfikacji\*

- opisuje urządzenia stosowane do obróbki mleka; - wskazuje różnice w budowie urządzeń dla zastosowanych procesów produkcji i produktu gotowego; - wymienia urządzenia pomocnicze stosowane w przetwórstwie mleka.

Efekt uczenia się

2.5. Charakteryzuje zagrożenia higieniczne i sanitarne związane z zapewnieniem bezpieczeństwa produkcji i wyrobu

Kryteria weryfikacji\*

- omawia rodzaje drobnoustrojów wpływających na bezpieczeństwo żywności; - omawia zagrożenia mikrobiologiczne, chemiczne i 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; - identyfikuje punkty kontrolne produkcji wyrobów z mleka

Efekt uczenia się

2.6. Określa rodzaje i przyczyny wad serów

Kryteria weryfikacji\*

- 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

Efekt uczenia się

2.7. Planuje czynności końcowe przygotowujące wyroby gotowe do sprzedaży

Kryteria weryfikacji\*

- dobiera opakowania do wyrobów z mleka; - określa zabezpieczenie sera do magazynowania i transportu; - sporządza etykietę wyrobu gotowego; - dobiera warunki do magazynowania wyrobów gotowych.

Efekt uczenia się

2.8. Rozlicza produkcję wyrobów mleczarskich

Kryteria weryfikacji\*

- oblicza koszty związane z produkcją serów; - stosuje marże.

Numer zestawu w kwalifikacji\*

3

Nazwa zestawu\*

Produkcja serów i innych wyrobów z mleka

Poziom PRK\*

4

Orientacyjny nakład pracy [godz.]\*

192

Rodzaj zestawu

obowiązkowy

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia\*

### **Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia**

Efekt uczenia się

3.1. Wykorzystuje środki ochrony osobistej podczas produkcji

Kryteria weryfikacji\*

- 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

Efekt uczenia się

3.2. Wykonuje ser zgodnie z przyjętym procesem technologicznym

Kryteria weryfikacji\*

- 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 z wymogami GMP/GHP czy HACCP w danej serowni; - sporządza bilans materiałowy produkcji; - wypełnia raport z produkcji

Efekt uczenia się

3.3. Kontroluje jakość serów i innych wyrobów z mleka

Kryteria weryfikacji\*

- omawia cechy organoleptyczne serów i innych wyrobów z mleka; - ocenia sery i inne wyroby z mleka na podstawie karty jakości; - analizuje cechy jakościowe wyrobu zgodnie z kartą charakterystyki produktu

Efekt uczenia się

3.4. Wykonuje czynności higieniczno- sanitarne i zabezpiecza maszyny i urządzenia pomocnicze po skończonej pracy

Kryteria weryfikacji\*

- 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.

**Informacje o instytucjach uprawnionych do nadawania kwalifikacji**

Wnioskodawca\*

Fundacja wspieranie serowarstwa farmerskiego - Na serio

Minister właściwy\*

Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi

Okres ważności dokumentu potwierdzającego nadanie kwalifikacji i warunki przedłużenia jego ważności\*

bezterminowo

Nazwa dokumentu potwierdzającego nadanie kwalifikacji\*

Certyfikat

Uprawnienia związane z posiadaniem kwalifikacji\*

nie dotyczy

Kod dziedziny kształcenia\*

541 - Przetwórstwo spożywcze

Kod PKD\*

Kod	Nazwa
10.51	Przetwórstwo mleka i wyrób serów

Status

Dokumenty

#	Tytuł dokumentu
1	Opłata za wniosek
2	Statut fundacji
3	ZRK_FKU_Serowar farmerski
4	ZRK_FKU_Serowar farmerski



Oświadczam, że dane zawarte we wniosku o włączenie kwalifikacji rynkowej do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji są zgodne z prawdą. Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.\*

Dane o podmiocie, który złożył wniosek

Fundacja wspieranie serowarstwa farmerskiego - Na serio

Siedziba i adres: ul. Św. Anny 9, 58-405 Krzeszów

NIP: 6141614635

REGON: 387597222

Numer KRS: 0000871344

Reprezentacja: Sylwester Wańczyk

Adres elektroniczny osoby wnoszącej wniosek: [Sylwek@wancykowka.pl](mailto:Sylwek@wancykowka.pl)