

**Приказ Министерства образования и науки РФ от 2 августа 2013 г. N 788 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 260201.01 Мастер производства молочной продукции"**

В соответствии с пунктом 5.2.41 Положения о Министерстве образования и науки Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 3 июня 2013 г. N 466 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 23, ст. 2923), приказываю:

1. Утвердить прилагаемый [федеральный государственный образовательный стандарт](#) среднего профессионального образования по профессии 260201.01 Мастер производства молочной продукции.
2. Признать утратившим силу приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 11 мая 2010 г. N 482 "Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального профессионального образования по профессии 260201.01 Мастер производства молочной продукции" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 июля 2010 г., регистрационный N 17878).
3. Настоящий приказ вступает в силу с 1 сентября 2013 года.

Министр Д.В. Ливанов

Зарегистрировано в Минюсте РФ 20 августа 2013 г.

Регистрационный N 29757

**Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 260201.01 Мастер производства молочной продукции**  
(утв. [приказом](#) Министерства образования и науки РФ от 2 августа 2013 г. N 788)

## **I. Область применения**

1.1. Настоящий федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования представляет собой совокупность обязательных требований к среднему профессиональному образованию по профессии 260201.01 Мастер производства молочной продукции для профессиональной образовательной организации и образовательной организации высшего образования, которые имеют право на реализацию имеющих государственную аккредитацию программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих по данной профессии, на территории Российской Федерации (далее - образовательная организация).

1.2. Право на реализацию программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 260201.01 Мастер производства молочной продукции имеет образовательная организация при наличии соответствующей лицензии на осуществление образовательной деятельности.

Возможна сетевая форма реализации программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих с использованием ресурсов нескольких образовательных организаций. В реализации программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих с использованием сетевой формы наряду с образовательными организациями также могут участвовать медицинские организации, организации культуры, физкультурно-спортивные и иные организации, обладающие ресурсами, необходимыми для осуществления обучения, проведения учебной и производственной практики и осуществления иных видов учебной деятельности, предусмотренных программой подготовки квалифицированных рабочих, служащих [\\*\(1\)](#).

## **II. Используемые сокращения**

В настоящем стандарте используются следующие сокращения:

СПО - среднее профессиональное образование;

ФГОС СПО - федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ППКРС - программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии;

ОК - общая компетенция;

ПК - профессиональная компетенция;

ПМ - профессиональный модуль;

МДК - междисциплинарный курс.

## **III. Характеристика подготовки по профессии**

3.1. Сроки получения СПО по профессии 260201.01 Мастер производства молочной продукции в очной форме обучения и соответствующие квалификации приводятся в [Таблице 1](#).

Таблица 1

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППКРС	Наименование квалификации (профессий по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов) (ОК 016-94)*	Срок получения СПО по ППКРС в очной форме обучения**
среднее общее образование	Аппаратчик пастеризации Маслодел	1 год 10 мес.
основное общее образование	Маслодел-мастер Мастер производства цельномолочной и кисломолочной продукции Сыродел Сыродел-мастер	3 года 5 мес.***

\* ФГОС СПО в части требований к результатам освоения ППКРС ориентирован на присвоение выпускнику квалификации выше средней квалификации для данной профессии.

\*\* Независимо от применяемых образовательных технологий.

\*\*\* Образовательные организации, осуществляющие подготовку квалифицированных рабочих, служащих на базе основного, общего образования, реализуют федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования в пределах ППКРС, в том числе с учетом получаемой профессии СПО.

3.2. Рекомендуемый перечень возможных сочетаний профессий рабочих, должностей служащих по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК 016-94) при формировании ППКРС:

аппаратчик пастеризации - мастер производства цельномолочной и кисломолочной продукции;

маслодел - сыродел-мастер;

сыродел - маслодел-мастер.

Сроки получения СПО по ППКРС независимо от применяемых образовательных технологий увеличиваются:

а) для обучающихся по очно-заочной форме обучения:

на базе среднего общего образования - не более чем на 1 год;

на базе основного общего образования - не более чем на 1,5 года;

б) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья - не более чем на 6 месяцев.

#### IV. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

4.1. Область профессиональной деятельности выпускников: выполнение работ по производству различных видов молочной продукции.

4.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

молочное сырье, основные и вспомогательные материалы, применяемые в производстве молочной продукции;

полуфабрикаты и готовая молочная продукция;

технологическое оборудование для производства молочной продукции;

технологические, микробиологические и биохимические процессы при производстве молочной продукции;

средства контроля в процессе производства;

нормативная, приемно-сдаточная, учетно-отчетная и технологическая документация.

4.3. Обучающийся по профессии 260201.01 Мастер производства молочной продукции готовится к следующим видам деятельности:

4.3.1. Механическая и термическая обработка молока.

4.3.2. Изготовление цельномолочной и кисломолочной продукции.

4.3.3. Изготовление различных видов сливочного масла.

4.3.4. Изготовление различных видов сыров.

4.3.5. Обеспечение работы производственной смены.

## **V. Требования к результатам освоения программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих**

5.1. Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)\*(2).

5.2. Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

5.2.1. Механическая и термическая обработка молока.

ПК 1.1. Выполнять процессы механической обработки молока.

ПК 1.2. Выполнять процессы термической обработки молока.

ПК 1.3. Производить нормализацию смеси.

ПК 1.4. Регулировать работу оборудования для механической и термической обработки молока.

5.2.2. Изготовление цельномолочной и кисломолочной продукции.

ПК 2.1. Вести процесс производства различных видов питьевого молока и молочных напитков.

ПК 2.2. Готовить закваски.

ПК 2.3. Вести процесс производства кисломолочной продукции.

ПК 2.4. Вести процесс производства сметаны.

ПК 2.5. Вести процесс производства творога и сырково-творожных изделий.

ПК 2.6. Фасовать готовую продукцию.

ПК 2.7. Регулировать работу оборудования для производства цельномолочной и кисломолочной продукции.

5.2.3. Изготовление различных видов сливочного масла.

ПК 3.1. Производить сливочное масло методом сбивания на различных видах оборудования.

ПК 3.2. Производить сливочное масло методом преобразования высокожирных сливок.

ПК 3.3. Производить топленое масло.

ПК 3.4. Фасовать готовую продукцию.

ПК 3.5. Регулировать работу оборудования для производства различных видов масла.

5.2.4. Изготовление различных видов сыров.

ПК 4.1. Готовить закваски и компоненты для различных видов сыров.

ПК 4.2. Производить твердые сычужные сыры.

ПК 4.3. Производить мягкие сычужные сыры.

ПК 4.4. Производить рассольные сычужные сыры.

ПК 4.5. Производить различные виды плавленых сыров.

ПК 4.6. Регулировать работу оборудования для производства различных видов сыров.

5.2.5. Обеспечение работы производственной смены.

ПК 5.1. Руководить организацией труда рабочих в смене.

ПК 5.2. Вести учет и отчетность по производству молочной продукции.

ПК 5.3. Анализировать пороки продукции и разрабатывать мероприятия по их устранению.

## **VI. Требования к структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих**

6.1. ППКРС предусматривает изучение следующих учебных циклов:

общепрофессионального;

профессионального

и разделов:

физическая культура;

учебная практика;

производственная практика;

промежуточная аттестация;

государственная итоговая аттестация.

6.2. Обязательная часть ППКРС должна составлять около 80 процентов от общего объема времени, отведенного на ее освоение. Вариативная часть (около 20 процентов) дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. Дисциплины, междисциплинарные курсы и профессиональные модули вариативной части определяются образовательной организацией.

Общепрофессиональный учебный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин, профессиональный учебный цикл состоит из профессиональных модулей в соответствии с видами деятельности, соответствующими присваиваемым квалификациям. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная и (или) производственная практика.

Обязательная часть профессионального учебного цикла ППКРС должна предусматривать изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности". Объем часов на дисциплину "Безопасность жизнедеятельности" составляет 2 часа в неделю в период теоретического

обучения (обязательной части учебных циклов), но не более 68 часов, из них на освоение основ военной службы - 70 процентов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину.

6.3. Образовательной организацией при определении структуры ППКРС и трудоемкости ее освоения может применяться система зачетных единиц, при этом одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам.

## Структура программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих

Таблица 2

Индекс	Наименование учебных циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (час./нед.)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	Обязательная часть учебных циклов ППКРС и раздел "Физическая культура"	1728	1152		
ОП.00	Общепрофессиональный учебный цикл	322	228		
	В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен: уметь: анализировать химический состав молока; определять основные характеристики молочного сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; пользоваться контрольно-измерительными приборами для определения количественных показателей содержания белка, жира и других веществ; ориентироваться в ассортименте молочной продукции; знать: химические и физические свойства молочного сырья, их зависимость от времени года; о влиянии температурной и химической обработки на состав и свойства молока и молочной продукции; пищевую ценность молочных продуктов; требования действующих стандартов к качеству молочной продукции; правила пользования контрольно-измерительными приборами для определения количественных показателей жирности, содержания белка и др.; ассортимент молочной продукции			ОП.01. Характеристики молочного сырья и ассортимент молочных продуктов	<a href="#">ОК 1 - 7</a> <a href="#">ПК 1.1 - 1.4</a> <a href="#">ПК 2.1 - 2.7</a> <a href="#">ПК 3.1 - 3.5</a> <a href="#">ПК 4.1 - 4.6</a> <a href="#">ПК 5.1 - 5.3</a>
	уметь: выполнять простейшие микробиологические исследования и давать оценку полученных результатов; соблюдать правила личной гигиены и санитарные требования в условиях пищевого производства; производить санитарную обработку оборудования и инвентаря; готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств; знать: основные группы микроорганизмов; основные пищевые инфекции и пищевые отравления; возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве; санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде; правила личной гигиены работников пищевых производств; классификацию моющих средств, правила их			ОП.02. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве	<a href="#">ОК 1 - 7</a> <a href="#">ПК 1.1 - 1.4</a> <a href="#">ПК 2.1 - 2.7</a> <a href="#">ПК 3.1 - 3.5</a> <a href="#">ПК 4.1 - 4.6</a> <a href="#">ПК 5.1 - 5.3</a>

	применения, условия и сроки их хранения; правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации				
	уметь: ориентироваться в общих вопросах экономики производства пищевой продукции; применять экономические и правовые знания в конкретных производственных ситуациях; защищать свои трудовые права в рамках действующего законодательства; знать: принципы рыночной экономики; организационно-правовые формы организаций; основные положения законодательства, регулирующего трудовые отношения; механизмы формирования заработной платы; формы оплаты труда			ОП.03. Экономические и правовые основы производственной деятельности	<a href="#">ОК 1 - 7</a> <a href="#">ПК 1.1 - 1.4</a> <a href="#">ПК 2.1 - 2.7</a> <a href="#">ПК 3.1 - 3.5</a> <a href="#">ПК 4.1 - 4.6</a> <a href="#">ПК 5.1 - 5.3</a>
	уметь: планировать и контролировать работу подчиненных; применять различные методы управления в производственных ситуациях; знать: управленческую структуру организации; принципы организации внутренней структуры управления; методы управления: административные, экономические, психологические; структуру трудового коллектива; основы психологии малых групп; принципы и методы работы в коллективе; принципы и направления организации труда, в т.ч. принципы организации труда руководителя; требования к деловым и психологическим качествам руководителя			ОП.04. Основы менеджмента	<a href="#">ОК 1 - 7</a> <a href="#">ПК 1.1 - 1.4</a> <a href="#">ПК 2.1 - 2.7</a> <a href="#">ПК 3.1 - 3.5</a> <a href="#">ПК 4.1 - 4.6</a> <a href="#">ПК 5.1 - 5.3</a>
	уметь: организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим; знать: принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства;		68	ОП.05. Безопасность жизнедеятельности	<a href="#">ОК 1 - 7</a> <a href="#">ПК 1.1 - 1.4</a> <a href="#">ПК 2.1 - 2.7</a> <a href="#">ПК 3.1 - 3.5</a> <a href="#">ПК 4.1 - 4.6</a> <a href="#">ПК 5.1 - 5.3</a>



	задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим				
П.00	Профессиональный учебный цикл	1246	844		
ПМ.00	Профессиональные модули	1246	844		
ПМ.01	Механическая и термическая обработка молока В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт: фильтрования, сепарирования, нормализации молока; пастеризации, стерилизации, топления молока; обслуживания технологического оборудования; уметь: вести процессы фильтрования и сепарирования молока; нормализовать молоко в потоке на сепараторе-нормализаторе; производить расчеты компонентов по нормализации смеси; регулировать работу сепаратора; определять массовую долю жира в смеси; регулировать непрерывное поступление сырья в соответствии с производительностью оборудования; выбирать температурные режимы обработки в зависимости от качества сырья и вырабатываемой продукции; вести процесс пастеризации молока (смеси) и сливок на пастеризаторах различных типов; подавать пар и хладагенты в аппараты; регулировать давление и температуру по контрольно-измерительным приборам в соответствии с заданными режимами пастеризации и охлаждения; регулировать работу оборудования и устранять мелкие неисправности; знать: цели и виды механической обработки молока; технологические режимы механической обработки молока; устройство, назначение и принцип действия оборудования для механической обработки молока; устройство и принцип действия сепараторов; цели и виды термической обработки молока и сливок; технологические режимы различных способов термической обработки молока и сливок; хладагенты, применяемые в молочной промышленности; устройство, назначение и принцип действия оборудования для термической обработки молока и сливок; устройство, назначение и принцип действия контрольно-измерительных приборов; правила техники безопасности			МДК.01.01. Технология механической обработки молока МДК.01.02. Технология термической обработки молока и сливок	<a href="#">ОК 1 - 7 ПК 1.1 - 1.4</a>

<p>ПМ.02</p>	<p>Изготовление цельномолочной и кисломолочной продукции В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт: производства различных видов питьевого молока и молочных напитков; производства различных видов кисломолочной продукции; производства сметаны; производства творога и сырково-творожных изделий; работы на оборудовании для фасования готовой цельномолочной и кисломолочной продукции; обслуживания технологического оборудования; уметь: определять качественные и количественные показатели сырья в соответствии со стандартом; выбирать и контролировать температурные режимы и давление в зависимости от качества сырья и ассортимента вырабатываемой продукции; регулировать давление и температуру по контрольно-измерительным приборам в соответствии с заданными режимами; расшифровывать диаграммные ленты; рассчитывать количество вносимых заквасок и бактериальных препаратов в зависимости от активности и условий производства; готовить различные виды заквасок; определять качество заквасок; вносить закваски при помощи насосов-дозаторов; контролировать режимы процесса сквашивания с помощью приборов; определять готовность сгустка; управлять перемещением заквашенных сливок и молока в автоматическом режиме; вести технологические процессы по выработке сметаны с гомогенизацией и созреванием сливок; проводить нормализацию сливок с учетом вносимой закваски; проводить процессы пастеризации, гомогенизации, созревания сливок; контролировать режимы процесса сквашивания сливок и созревания сметаны; вести технологические процессы по выработке творога различными способами (традиционным с кислотной и кислотно-сычужной коагуляцией, на поточно-механизированных линиях и др.); готовить растворы сычужного фермента и других компонентов и вносить их в смесь; вести обработку сгустка; вести процессы самопрессования, прессования и охлаждения творога на различных охладителях; вести процесс фасования и упаковывания готовой продукции; заправлять фасовочные аппараты упаковочным материалом; наносить маркировку; обслуживать оборудование по производству питьевого молока и молочных напитков; обслуживать оборудование по производству кисломолочных напитков (по видам); обслуживать оборудование по производству сметаны; обслуживать оборудование по производству творога и сырково-творожных изделий; обслуживать фасовочные аппараты; устранять мелкие неисправности технологического оборудования; знать: требования, предъявляемые к качеству сырья и готовой продукции; нормы расхода сырья и материалов; правила регулирования дозаторов на заданный объем;</p>			<p>МДК.02.01. Технологии производства цельномолочной и кисломолочной продукции</p>	<p><a href="#">ОК 1 - 7 ПК 2.1 - 2.6</a></p>
--------------	---	--	--	--	--

	<p>допустимые нормы потерь продукции; ассортимент питьевого молока и молочных напитков, кисломолочных продуктов, сметаны, творога и сырково-творожных изделий; технологии производства различных видов питьевого молока и молочных напитков; технологии производства различных видов кисломолочных продуктов; технологии производства сметаны; технологии производства творога и сырково-творожных изделий; назначение, применение и состав микрофлоры заквасок и препаратов для различных видов кисломолочной продукции; способы приготовления заквасок; качественные показатели готовых заквасок; цели внесения, способы приготовления сычужного фермента и других компонентов при производстве творога; правила выбора температурных режимов и дозы внесения заквасок в зависимости от времени года и качества сырья; режимы процесса сквашивания; основные биохимические процессы при производстве кисломолочной продукции, сметаны, творога и сырково-творожных изделий; виды упаковки; требования, предъявляемые к качеству фасования, упаковочного материала и оформления упаковки продукции; правила маркировки продукции; устройство фасовочно-упаковочного оборудования; назначение, устройство и принцип действия оборудования и контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации; меры и способы устранения неисправностей в работе оборудования; правила техники безопасности</p>				
ПМ.03	<p>Изготовление различных видов сливочного масла В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт: производства сливочного масла методом сбивания на различных видах оборудования; производства сливочного масла методом преобразования высокожирных сливок на различных видах оборудования; производства топленого масла; работы на оборудовании для фасования масла; обслуживания технологического оборудования; уметь: определять качественные и количественные показатели сырья в соответствии со стандартом; вести технологические процессы по выработке сливочного масла на маслоизготовителях периодического и непрерывного действия; выбирать температурные режимы при пастеризации и созревании сливок в зависимости от качества сырья, ассортимента вырабатываемой продукции и времени года; готовить маслоизготовители к работе и заполнять их сливками; определять окончание сбивания сливок и производить слив пахты; проводить нормализацию, посолку и промывку масляного зерна; проводить обработку масляного зерна в маслоизготовителях; выгружать готовое масло из</p>			МДК.03.01. Технология производства различных видов сливочного масла	<a href="#">ОК 1 - 7</a> <a href="#">ПК 3.1</a> <a href="#">- 3.5</a>

	<p>маслоизготовителей; регулировать работу сепараторов (для высокожирных сливок) и маслообразователей; проводить нормализацию высокожирных сливок; вести технологические процессы по выработке топленого масла различными способами; регулировать параметры процесса по контрольно-измерительным приборам в соответствии с заданными режимами; вести процессы фасования и упаковывания готовой продукции масла на различных видах расфасовочно-упаковочного оборудования; наносить маркировку; обслуживать расфасовочно-упаковочное оборудование; обслуживать оборудование по производству различных видов сливочного масла; устранять мелкие неисправности оборудования; знать: устройство и принцип действия технологического оборудования для производства различных видов сливочного масла; технологические процессы по выработке сливочного масла на маслоизготовителях периодического и непрерывного действия; технологические процессы по выработке сливочного масла методом преобразования высокожирных сливок; цели и режимы тепловой обработки сырья при производстве масла; факторы, влияющие на выбор температурных режимов; правила выбора температурных режимов в зависимости от времени года и качества сырья; нормы процентного содержания влаги и соли в различных видах сливочного масла; основы биохимических процессов, происходящих при сбивании; основные биохимические процессы, происходящие при преобразовании высокожирных сливок; требования, предъявляемые к качеству фасования, упаковочному материалу и оформлению упаковки продукции; устройство фасовочно-упаковочного оборудования; назначение, устройство и принцип действия оборудования и контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации; меры и способы устранения неисправностей в работе оборудования; правила техники безопасности</p>				
ПМ.04	<p>Изготовление различных видов сыров В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт: приготовления заквасок, растворов сычужного фермента и других компонентов для различных видов сыров; производства твердых сычужных сыров; производства мягких зрелых и свежих сыров; производства рассольных сычужных сыров; производства различных видов плавленых сыров; обслуживания технологического оборудования; уметь: определять качественные и количественные показатели сырья в соответствии со стандартом; вести технологические процессы по выработке сыров; определять содержание массовой доли жира и белка в смеси; рассчитывать требуемое</p>			МДК.04.01. Технология производства различных видов сыров	<a href="#">ОК 1 - 7</a> <a href="#">ПК 4.1 - 4.6</a>

	<p>количество сырья для составления смеси по заданной рецептуре; рассчитывать количество вносимых заквасок в зависимости от различных факторов; рассчитывать и готовить растворы сычужного фермента, хлористого кальция, селитры и др. компонентов; определять качество заквасок; вносить в определенной последовательности рассчитанное количество компонентов при помощи насосов-дозаторов; выбирать температурные режимы операций в зависимости от качества сырья и ассортимента вырабатываемых сыров; регулировать параметры процесса по контрольно-измерительным приборам в соответствии с заданными режимами; контролировать процесс свертывания смеси; определять готовность сгустка и зерна; проводить обработку сгустка и сырного зерна; использовать различные способы формования; проводить процессы самопрессования, прессования и посолки сыра; вести процесс созревания сыров; регулировать развитие микрофлоры в тесте сырной массы и на поверхности; обслуживать оборудование по производству сыров (сырные ванны, сыроизготовители, оборудование для формования, прессования и посолки сыров); вести технологические процессы по выработке плавленых сыров; осуществлять подбор солей-плавителей и обработку сырья; проводить плавление и гомогенизацию сырной массы; вести процессы фасования и упаковывания готовой продукции сыров на различных видах расфасовочно-упаковочного оборудования; наносить маркировку; обслуживать расфасовочно-упаковочное оборудование; обслуживать оборудование по производству различных видов сыров; устранять мелкие неисправности; знать: ассортимент и рецептуры различных видов сыров; технологии производства различных видов сыров; цели и режимы технологических операций; основные биохимические процессы при производстве различных видов сыров; способы применения бактериальных заквасок для различных видов сыров; правила приготовления растворов сычужного фермента, хлористого кальция, селитры и других компонентов; способы приготовления заквасок; качественные показатели готовых заквасок; дозы и порядок внесения компонентов; способы определения готовности сгустка и зерна; требования, предъявляемые к качеству фасования, упаковочного материала и оформления упаковки продукции; устройство фасовочно-упаковочного оборудования; назначение, устройство и принцип действия оборудования и контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации; меры и способы устранения неисправностей в работе оборудования; правила техники безопасности</p>				
ПМ.05	Обеспечение работы производственной смены В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт:			МДК.05.01. Методы	<a href="#">ОК 1 - 7 ПК 5.1</a> <a href="#">- 5.3</a>

	<p>оформления документации по учету и отчетности при производстве молочной продукции; определения качественных и количественных показателей сырья и готовой продукции; анализа пороков продукции и разработки мероприятий по их предупреждению и устранению; уметь: определять качественные и количественные показатели сырья в соответствии со стандартами органолептически и с помощью приборов; организовывать технологический процесс производства различных видов молочной продукции; обеспечивать выполнение производственных заданий по объему и качеству производства продукции в установленные сроки; обеспечивать снижение издержек и контролировать экономное расходование сырья и энергии; проводить производственный инструктаж рабочим смены; контролировать соблюдение правил охраны труда, техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, внутреннего трудового распорядка, производственной санитарии и личной гигиены; вести технологический журнал и первичный производственный учет сырья, основных и вспомогательных материалов; оформлять приемо-сдаточную документацию пользоваться нормативной документацией; определять пороки молочных продуктов, анализировать причины их возникновения, разрабатывать меры по их устранению; знать: методы исследования сырья по органолептическим и физико-химическим показателям; требования действующих стандартов к качеству сырья для выработки молочных продуктов и готовой продукции; технологическое оборудование приемного цеха и производственных цехов; принципы организации труда в смене; требования правил охраны труда, техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, внутреннего трудового распорядка, производственной санитарии и личной гигиены; правила учета и отчетности; нормативные документы по производству молочной продукции; требования, предъявляемые к готовой молочной продукции; причины возникновения пороков продукции, методы предотвращения их возникновения и меры по их устранению</p>			обеспечения работы производственной смены	
ФК.00	<p>Физическая культура В результате освоения раздела "Физическая культура" обучающийся должен: уметь: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; знать: о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни</p>	160	80		<a href="#">ОК 2</a> <a href="#">ОК 3</a> <a href="#">ОК 6</a> <a href="#">ОК 7</a>
	<p>Вариативная часть учебных циклов ППКРС (определяется образовательной организацией)</p>	432	288		

	Итого по обязательной части ППКРС, включая раздел "Физическая культура", и вариативной части ППКРС	2160	1440		
УП.00	Учебная практика	38 нед.	1368		<a href="#">ОК 1 - 7</a> <a href="#">ПК 1.1 - 1.4</a> <a href="#">ПК 2.1 - 2.7</a> <a href="#">ПК 3.1 - 3.5</a> <a href="#">ПК 4.1 - 4.6</a> <a href="#">ПК 5.1 - 5.3</a>
ПП.00	Производственная практика				
ПА.00	Промежуточная аттестация	1 нед.			
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	1 нед.			

Таблица 3

Срок получения среднего профессионального образования по ППКРС в очной форме обучения составляет 95 недель, в том числе:

**Обучение по учебным циклам и разделу "Физическая культура" 40 нед.**

Учебная практика 38 нед.

Производственная практика

Промежуточная аттестация 3 нед.

Государственная итоговая аттестация 1 нед.

Каникулы 13 нед.

Итого 95 нед.

## **VII. Требования к условиям реализации программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих**

7.1. Образовательная организация самостоятельно разрабатывает и утверждает ППКРС в соответствии с ФГОС СПО, определяя профессию или группу профессий рабочих (должностей служащих) по ОК 016-94 (исходя из рекомендуемого перечня их возможных сочетаний согласно [пункту 3.2](#) ФГОС СПО), с учетом соответствующей примерной ППКРС.

Перед началом разработки ППКРС образовательная организация должна определить ее специфику с учетом направленности на удовлетворение потребностей рынка труда и работодателей, конкретизировать конечные результаты обучения в виде компетенций, умений и знаний, приобретаемого практического опыта.

Конкретные виды деятельности, к которым готовится обучающийся, должны соответствовать присваиваемым квалификациям, определять содержание образовательной программы, разрабатываемой образовательной организацией совместно с заинтересованными работодателями.

При формировании ППКРС образовательная организация:

имеет право использовать объем времени, отведенный на вариативную часть учебных циклов ППКРС, увеличивая при этом объем времени, отведенный на дисциплины и модули обязательной части, либо вводя новые дисциплины и модули в соответствии с потребностями работодателей и спецификой деятельности образовательной организации;

обязана ежегодно обновлять ППКРС с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных настоящим ФГОС СПО;

обязана в рабочих программах всех дисциплин и профессиональных модулей четко формулировать требования к результатам их освоения: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям;

обязана обеспечивать эффективную самостоятельную работу обучающихся в сочетании с совершенствованием управления ею со стороны преподавателей и мастеров производственного обучения;

обязана обеспечивать обучающимся возможность участвовать в формировании индивидуальной образовательной программы;

обязана формировать социокультурную среду, создавать условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, способствовать развитию воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов;

должна предусматривать при реализации компетентного подхода использование в образовательном процессе активных форм проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, деловых и ролевых игр, индивидуальных и групповых проектов, анализа производственных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

7.2. При реализации ППКРС обучающиеся имеют академические права и обязанности в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"\*[\(3\)](#).

7.3. Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению ППКРС и консультации.

7.4. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.



7.5. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в очно-заочной форме обучения составляет 16 академических часов в неделю.

7.6. Общая продолжительность каникул составляет не менее 10 недель в учебном году при сроке обучения более 1 года и не менее 2 недель в зимний период при сроке обучения 1 год.

7.7. По дисциплине "Физическая культура" могут быть предусмотрены еженедельно 2 часа самостоятельной учебной нагрузки, включая игровые виды подготовки (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

7.8. Образовательная организация имеет право для подгрупп девушек использовать 70 процентов учебного времени дисциплины "Безопасность жизнедеятельности", отведенного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

7.9. Получение СПО на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах ППКРС. В этом случае ППКРС, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой профессии СПО.

Срок освоения ППКРС в очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 82 недели из расчета:

**теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) 57 нед.**

промежуточная аттестация 3 нед.

каникулы 22 нед.

7.10. Консультации для обучающихся по очной и очно-заочной формам обучения предусматриваются образовательной организацией из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, в том числе в период реализации образовательной программы среднего общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяются образовательной организацией.

7.11. В период обучения с юношами проводятся учебные сборы\*(4).

7.12. Практика является обязательным разделом ППКРС. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации ППКРС предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Учебная практика и производственная практика проводятся образовательной организацией при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточенно, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются образовательной организацией по каждому виду практики.

Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

7.13. Реализация ППКРС должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Мастера производственного обучения должны иметь на 1 - 2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено ФГОС СПО для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения получают

дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

7.14. ППКРС должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППКРС.

Внеаудиторная работа должна сопровождаться методическим обеспечением и обоснованием расчета времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Реализация ППКРС должна обеспечиваться доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППКРС. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся должен быть обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине общепрофессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданными за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, должен включать официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1 - 2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся должен быть обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 3 наименований отечественных журналов.

Образовательная организация должна предоставить обучающимся возможность оперативного обмена информацией с отечественными организациями, в том числе образовательными организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

7.15. Прием на обучение по ППКРС за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов является общедоступным, если иное не предусмотрено частью 4 статьи 68 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"\*(3). Финансирование реализации ППКРС должно осуществляться в объеме не ниже установленных государственных нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня.

7.16. Образовательная организация, реализующая ППКРС, должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом образовательной организации. Материально-техническая база должна соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам.

## **Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений**

### Кабинеты:

технологии производства молочной продукции;  
технологического оборудования молочного производства;  
безопасности жизнедеятельности и охраны труда.

### Лаборатории:

микробиологии, санитарии и гигиены;  
технохимического контроля производства молока и молочных продуктов;  
выработки кисломолочных продуктов.

## Спортивный комплекс:

спортивный зал;

открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий; стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

## Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;

актовый зал.

Реализация ППКРС должна обеспечивать:

выполнение обучающимся лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;

освоение обучающимся профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательной организации или в организациях в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

Образовательная организация должна быть обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

7.17. Реализация ППКРС осуществляется образовательной организацией на государственном языке Российской Федерации.

Реализация ППКРС образовательной организацией, расположенной на территории республики Российской Федерации, может осуществляться на государственном языке республики Российской Федерации в соответствии с законодательством республик Российской Федерации. Реализация ППКРС образовательной организацией на государственном языке республики Российской Федерации не должна осуществляться в ущерб государственному языку Российской Федерации.

## **VIII. Требования к результатам освоения программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих**

8.1. Оценка качества освоения ППКРС должна включать текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

8.2. Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательной организацией самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

8.3. Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППКРС (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются образовательной организацией самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации - разрабатываются и утверждаются образовательной организацией после предварительного положительного заключения работодателей.

Для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (междисциплинарным курсам) кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов должны активно привлекаться преподаватели смежных дисциплин (курсов). Для максимального приближения программ промежуточной аттестации обучающихся по

профессиональным модулям к условиям их будущей профессиональной деятельности образовательной организацией в качестве внештатных экспертов должны активно привлекаться работодатели.

8.4. Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

оценка уровня освоения дисциплин;

оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

8.5. К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по ППКРС, если иное не установлено порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования<sup>\*(5)</sup>.

8.6. Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы (выпускная практическая квалификационная работа и письменная экзаменационная работа). Обязательные требования - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей; выпускная практическая квалификационная работа должна предусматривать сложность работы не ниже разряда по профессии рабочего, предусмотренного ФГОС СПО.

Государственный экзамен вводится по усмотрению образовательной организации.

8.7. Обучающиеся по ППКРС, не имеющие среднего общего образования, в соответствии с частью 6 статьи 68 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"<sup>\*(3)</sup> вправе бесплатно пройти государственную итоговую аттестацию, которой завершается освоение образовательных программ среднего общего образования. При успешном прохождении указанной государственной итоговой аттестации аккредитованной образовательной организацией обучающимся выдается аттестат о среднем общем образовании.

---

\*(1) Часть 1 статьи 15 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 53, ст. 7598; 2013, N 19, ст. 2326).

\*(2) В соответствии с Федеральным законом от 28.03.1998 N 53-ФЗ "О воинской обязанности и военной службе".

\*(3) Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 53, ст. 7598; 2013, N 19, ст. 2326.

\*(4) Пункт 1 статьи 13 Федерального закона от 28 марта 1998 г. N 53-ФЗ "О воинской обязанности и военной службе" (Собрание законодательства Российской Федерации, 1998, N 13, ст. 1475; 2004, N 35, ст. 3607; 2005, N 30, ст. 3111; 2007, N 49, ст. 6070; 2008, N 30, ст. 3616; 2013, N 27, ст. 3477).

\*(5) Часть 6 статьи 59 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 53, ст. 7598; 2013, N 19, ст. 2326).