

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**УП.04.01 Учебная практика. Учебная практика по производству различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки**

**Специальность среднего профессионального образования**

19.02.07 Технология молока и молочной продуктов

Уровень подготовки по ППССЗ - базовый

Форма обучения - очная

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, приказ Министерства образования и науки РФ №378 от 22.04.2014 г.

Автор программы:  
к. т. н, доцент кафедры  
технологии хранения и переработки  
сельскохозяйственной продукции

ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ



Сысоева М.Г.

Рабочая программа рассмотрена на заседании предметной (цикловой) комиссии (протокол №2 от 8.10.2019 г.)

Председатель предметной (цикловой) комиссии



Байлова Н.В.

Заведующий отделением СПО



Каширина Н.А.

Рецензент:

Начальник ЦМЦ МК «Воронежский» Афанасьева Г.П.

## 1. Паспорт программы учебной практики

### 1.1 Область применения учебной практики

Программа учебной практики УП.04.01 Учебная практика по производству различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования специальности 19.02.07 "Технология молока и молочных продуктов" в части освоения основного вида профессиональной деятельности «Производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки» и соответствующих профессиональных компетенций.

### 1.2 Цели и задачи учебной практики

**Цели практики:** освоить и закрепить теоретический материал профессионального модуля ПМ. 04. Производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки.

**Задачи практики:**

- овладеть методами лабораторного контроля качества перерабатываемого молочного сырья и готовой продукции;
- изучить особенности технологических процессов производства различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки;
- изучить основное оборудование для производства различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в результате прохождения практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ. 04. Производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки должен:

**иметь практический опыт:**

- контроля качества сырья и продукции;
- выбора технологической карты производства;
- изготовления производственных заквасок и растворов;
- выполнения основных технологических расчетов;
- ведения процессов изготовления сыра и продуктов из молочной сыворотки;
- участия в оценке качества сыров;

**уметь:**

- учитывать поступающее сырье;
- сортировать молоко по качеству и определять его пригодность для выработки сыра на основе лабораторных анализов и органолептических показателей;
- изготавливать бактериальные закваски и растворы для производства сыра;
- контролировать приготовление бактериальных заквасок, растворов сычужного фермента и хлористого кальция для вырабатываемых видов продукции;
- проверять готовность сгустка и сырного зерна;
- проводить периодическую проверку активной кислотности сыра индикаторным методом;
- учитывать количество выработанного сыра и передавать его в соляное отделение;
- учитывать количество продуктов из молочной сыворотки;
- анализировать причины брака готовой продукции;
- разрабатывать мероприятия по устранению причин брака;
- обеспечивать режим работы оборудования по производству сыра и продуктов из сыворотки;
- контролировать эффективное использование технологического оборудования по

производству сыра и продуктов из сыворотки;  
- контролировать санитарное состояние оборудования, форм и инвентаря;

**знать:**

- требования действующих стандартов к сырью при выработке сыра и продуктов из молочной сыворотки;
- методики приготовления бактериальных заквасок, растворов сычужного фермента и хлористого кальция;
- технологические процессы производства сыра и продуктов из молочной сыворотки;
- требования теххимического и микробиологического контроля на различных стадиях выработки готовой продукции;
- причины возникновения брака и способы их устранения;
- назначение, принцип действия и устройство оборудования по производству сыра и продуктов из сыворотки;
- режимы мойки оборудования, форм, инвентаря.

### 1.3. Место учебной практики в структуре ОПОП

Учебная практика УП.04.01 Учебная практика по производству различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки проводится в соответствии с утвержденным учебным планом, после прохождения междисциплинарных курсов в рамках профессионального модуля ПМ 04. «Производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки»:

МДК.04.01 «Технология производства сыра и продуктов из молочной сыворотки».

### 1.4 Трудоемкость и сроки прохождения учебной практики

Трудоемкость учебной практики УП.04.01 Учебная практика по производству различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки в рамках освоения профессионального модуля ПМ 04. «Производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки» составляет 180 часов (5 недель).

Сроки проведения учебной практики: практика проводится на 3 курсе в 5 семестре (на базе среднего общего образования) и на 4 курсе в 7 семестре (на базе основного общего образования) соответственно.

### 1.5. Место прохождения учебной практики

Учебная практика проводится в учебных, учебно-производственных мастерских, лабораториях, учебных хозяйствах. Учебная практика также проводится в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией и образовательным учреждением. Учебная практика проводится мастерами производственного обучения или преподавателями дисциплин профессионального цикла.

## 2. Результаты освоения программы учебной практики

Результатом прохождения учебной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ 04. ««Производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки»» является овладение обучающимися видов профессиональной деятельности «Производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1	Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты

ПК 3.2	Вести технологические процессы производства различных сортов сливочного масла
ПК 3.3	Вести технологические процессы производства напитков из пахты
ПК 3.4	Контролировать качество сливочного масла и продуктов из пахты
ПК 3.5	Обеспечивать работу оборудования при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

В результате прохождения учебной практики, обучающийся должен:

**приобрести практический опыт:**

- контроля качества сырья и продукции;
- выбора технологической карты производства;
- изготовления производственных заквасок и растворов;
- выполнения основных технологических расчетов;
- ведения процессов изготовления сыра и продуктов из молочной сыворотки;
- участия в оценке качества сыров;

**уметь:**

- учитывать поступающее сырье;
- сортировать молоко по качеству и определять его пригодность для выработки сыра на основе лабораторных анализов и органолептических показателей;
- изготавливать бактериальные закваски и растворы для производства сыра;
- контролировать приготовление бактериальных заквасок, растворов сычужного фермента и хлористого кальция для вырабатываемых видов продукции;
- проверять готовность сгустка и сырного зерна;
- проводить периодическую проверку активной кислотности сыра индикаторным методом;
- учитывать количество выработанного сыра и передавать его в соляное отделение;
- учитывать количество продуктов из молочной сыворотки;
- анализировать причины брака готовой продукции;
- разрабатывать мероприятия по устранению причин брака;
- обеспечивать режим работы оборудования по производству сыра и продуктов из сыворотки;

- контролировать эффективное использование технологического оборудования по производству сыра и продуктов из сыворотки;
- контролировать санитарное состояние оборудования, форм и инвентаря.

### 3 Структура и содержание практики

№	Разделы (этапы) практики	Кол-во часов	Виды производимых работ
1	Подготовительный этап	2	Ознакомление с программой практики. Инструктаж по технике безопасности.
2	Основной этап	116	<p>При прохождении учебной практики обучающиеся знакомятся с:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ведением производственных процессов выработки сыра и продуктов из молочной сыворотки;</li> <li>- условиями хранения сыра и продуктов из молочной сыворотки;</li> <li>- машинно-аппаратурным оформлением и эффективной работой оборудования для их производства;</li> <li>- мойкой и контролем санитарного состояния оборудования;</li> <li>- основами организации теххимического контроля при производстве сыра и продуктов из молочной сыворотки;</li> <li>- требованиями нормативной и технологической документации по производству сыра и продуктов из молочной сыворотки.</li> </ul> <p>Обучающиеся приобретают умения и навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализа и контроля качества сырья и готовой продукции на основе лабораторных исследований;</li> <li>- изготовления бактериальных заквасок и растворов для производства сыра;</li> <li>- выполнения основных технологических расчетов;</li> <li>- анализа причин брака сырья и готовой продукции и мероприятий по их устранению.</li> </ul>
3	Подготовка отчета по практике	60	По окончании учебной практики обучающиеся должны предоставить руководителю практики от агроуниверситета заполненный, во время прохождения практики отчет. Отчет по практике должен содержать сведения о приобретенных знаниях и умениях по всем разделам программы практики.
4	Защита отчета по практике	2	<p>Аттестация обучающегося проходит в форме доклада. По итогам выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно и т.д.).</p> <p>Аттестация по итогам практики проводится на основании письменного отчета, оформленного в соответствии с установленными требованиями, и отзыва руководителя.</p> <p>По результатам аттестации выставляется дифференцированная оценка.</p>
	<b>Итого</b>	<b>180</b>	
	в т.ч. практическая	<b>126</b>	

	ПОДГОТОВКА		
--	------------	--	--

#### 4. Условия реализации программы учебной практики

##### 4.1 Требования к проведению учебной практики

Учебная практика УП.04.01 Учебная практика по производству различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки проводится согласно учебному плану.

С обучающимися должен быть проведен инструктаж по технике безопасности на период прохождения практики, сведения о котором заносятся в специальном журнале.

Обучающиеся перед началом учебной практики УП.04.01 Учебная практика по производству различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки в рамках профессионального модуля ПМ 04. «Производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки» должны обладать знаниями, умениями и практическим опытом, необходимым для прохождения учебной практики.

##### 4.2 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

<p>Учебная аудитория лекционного типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, консультаций: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование, используемое программное обеспечение и учебно-наглядные пособия.</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, практического типа, лабораторного типа <b>«Кабинет технологии молока и молочных продуктов»</b>: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: комплекты нормативно-правовой и нормативной документации, лабораторное оборудование: центрифуга, облучатель, баня водяная, анализатор качества молока, люминоскоп, фотоколориметр, микроскоп, электроплита, водонагреватель накопительный.</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, практического типа, лабораторного типа <b>«Кабинет технологического оборудования молочного производства»</b>: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: комплекты нормативно-правовой и нормативной документации, лабораторное оборудование: центрифуга, облучатель, баня водяная, анализатор качества молока, люминоскоп, фотоколориметр, микроскоп, электроплита, водонагреватель накопительный.</p> <p>Учебная аудитория для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение: MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice.</p> <p>Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО "ЭкоНива-АПК Холдинг" от 10.04.2017 г</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, д. 1</p> <p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, д. 1, а. 171</p> <p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, д. 1, а. 171</p> <p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, д. 1, а. 232а</p> <p>397926, Воронежская область, Лискинский район, с. Щучье, ул. Советская, д. 33 394036, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ф. Энгельса, 33а</p>
--	---

##### 4.3 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

**Основная литература**

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Количество экземпляров на одного обучающегося по основной образовательной программе (шт.)
1	Мирошникова, Е. П. Микробиология молока и молочных продуктов [электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / Е. П. Мирошникова - Саратов: Профобразование, 2020 - 139 с. [ЭИ] [ЭБС IPRBooks]	ЭИ
2	Технологии производства продукции животноводства [электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / А. Е. Интизарова, Е. В. Казарина, А. В. Тицкая [и др.] - Саратов: Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2021 - 168 с. [ЭИ] [ЭБС IPRBooks]	ЭИ

**Дополнительная литература**

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Количество экземпляров на одного обучающегося по основной образовательной программе (шт.)
1	Голубева Л. В. Технология производства молочных консервов [электронный ресурс]: Учебник и практикум Для СПО / Голубева Л. В. - Москва: Издательство Юрайт, 2021 - 392 [ЭИ] [ЭБС Юрайт]	ЭИ
2	Хромова Л. Г. Молочное дело [Электронный ресурс]: учебник / Хромова Л. Г., Востроилов А. В., Байлова Н. В. - Санкт-Петербург: Лань, 2020 - 332 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	ЭИ

**Методические указания:**

1	Методические указания для самостоятельной работы по профессиональному модулю «Производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки» для обучающихся по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов [Электронный ресурс] / Н.А. Галочкина. – Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2018.	ЭИ
---	---	----

**Периодические издания**

№ п/п	Перечень периодических изданий
-------	--------------------------------



2	Вестник Воронежского государственного аграрного университета: теоретический и научно-практический журнал / Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: ВГАУ, 1998-
3	Вопросы питания: научно-практический журнал / Министерство здравоохранения Российской Федерации, ФГБУ "НИИ питания" Российской академии медицинских наук - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014
4	Известия высших учебных заведений. Пищевая технология: научно-технический журнал - Краснодар: Б.и., 1994-
5	Молочная промышленность: научно-технический и производственный журнал - Москва: Б.и., 1968-
6	Молочная река: ежеквартальный журнал-каталог / учредитель : ООО "Журнал "Мясной ряд" ; гл. ред. А. Гушанский - Москва: Медиа-Пресса, 2008
7	Переработка молока: Специализированный журнал / учредитель : ЗАО "Отраслевые ведомости" - Москва: Отраслевые ведомости, 2008-
8	Пищевая и перерабатывающая промышленность: Реферативный журнал - Москва: ЦНСХБ, 2000-
9	Пищевая промышленность: Ежемесячный теоретический и научно-практический журнал - Москва: Пищевая промышленность, 1994-
10	Сыроделие и маслоделие: научно-технический и производственный журнал / Гл. ред. Т. А. Кузнецова - Москва: Б.и., 2008-
11	Хранение и переработка сельхозсырья: теоретический журнал / учредитель : ООО Издательство "Пищевая промышленность" - Москва: Пищевая промышленность, 1993-

#### 4.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения профессионального модуля

1. Электронные полнотекстовые ресурсы Научной библиотеки ВГАУ (<http://library.vsau.ru/>)

Перечень документов, подтверждающих наличие/право использования цифровых (электронных) библиотек, ЭБС (за период, соответствующий сроку получения образования по ООП)			
Учебный год	№ п/п	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия
2017/2018	1.	Контракт № 633/ДУ от 04.07.2017 (ЭБС «ЛАНЬ»)	08.08.2017 – 08.08.2018
	2.	Контракт № 1305/ДУ от 29.12.2016 (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	09.01.2017 – 31.12.2017
	3.	Контракт № 240/ДУ от 19.02.2018 (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	09.01.2018 – 31.12.2018
	4.	Контракт № 587/ДУ от 20.06.2017 («Национальный цифровой ресурс «Рукопт»)	20.06.2017 – 20.06.2018
	5.	Контракт № 1281/ДУ от 12.12.2017 (ЭБС E-library)	12.12.2017 – 11.12.2018

	6.	Договор №101/НЭБ/2097 от 28.03.2017 (Национальная электронная библиотека (НЭБ))	28.03.2017 -28.03.2022
	7.	Акт ввода в эксплуатацию Электронной библиотеки ВГАУ № 33 от 19.01.2016	Бессрочно
2018/2019	1.	Контракт № 784/ДУ от 24.09.2018 (ЭБС «ЛАНЬ»)	24.09.2018 – 24.09.2019
	2.	Контракт № 240/ДУ от 19.02.2018 (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	09.01.2018 – 31.12.2018
	3.	Контракт № 1184/ДУ от 28.12.2018 (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	01.01.2019 – 31.12.2019
	4.	Контракт 626/ДУ от 25.07.2018 (ЭБС ЮРАЙТ)	25.07.2018 – 30.07.2019
	5.	Договор на безвозмездное использование произведений в ЭБС ЮРАЙТ № 4-ИУ от 04.07.2018	04.07.2018 – 31.07.2019
	6.	Лицензионный контракт № 4319/18 627/ДУ от 25.07.2018 (ЭБС IPRbooks)	25.07.2018 – 25.01.2019
	7.	Лицензионный контракт № 1172/ДУ от 24.12.2018 (ЭБС IPRbooks)	25.01.2019 – 31.07.2019
	8.	Контракт № 1281/ДУ от 12.12.2017 (ЭБС E-library РУНЭБ)	12.12.2017 – 11.12.2018
	9.	Контракт № 919/ДУ от 22.10.2018 (ЭБС E-library РУНЭБ)	22.10.2018 – 21.10.2019
	10.	Договор №101/НЭБ/2097 от 28.03.2017, Национальная электронная библиотека (НЭБ)	28.03.2017 -28.03.2022
	11.	Акт ввода в эксплуатацию Электронной библиотеки ВГАУ № 33 от 19.01.2016	Бессрочно
2019/2020	1.	Контракт № 488/ДУ от 16.07.2019 (ЭБС «ЛАНЬ»)	24.09.2019 – 24.09.2020
	2.	Контракт № 4204 ЭБС/959/ДУ от 24.12.2019 (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	01.01.2020-31.12.2020
	3.	Контракт № 1184/ДУ от 28.12.2018 (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	01.01.2019 – 31.12.2019
	4.	Контракт 358/ДУ от 24.05.2019 (ЭБС ЮРАЙТ) - СПО	01.08.2019 – 30.07.2020
	5.	Договор на безвозмездное использование произведений в ЭБС ЮРАЙТ № 7-ИУ от 11.06.2019	01.08.2019 – 30.07.2020
	6.	Контракт № 487/ДУ от 16.07.2019 (ЭБС IPRbooks)	01.08.2019 - 31.07.2020
	7.	Контракт № 919/ДУ от 22.10.2018 (ЭБС E-library РУНЭБ)	22.10.2018 – 21.10.2019
	8.	Контракт № 878/ДУ от 28.11.2019 (ЭБС E-library РУНЭБ)	28.11.2019 - 27.11.2020
	9.	Договор №101/НЭБ/2097 от 28.03.2017 (Национальная электронная библиотека (НЭБ))	28.03.2017 -28.03.2022
	10.	Контракт № 416/ДТ от 17.07.2019, Электронные формы учебников издательств «Просвещение», «Русское слово», «Дрофа», «Вентана-Граф» (СПО)	17.06.2019 – 16.07.2022
	11.	Лицензионный контракт № 0622/ЭБ-19/466/ДУ от 02.07.2019 (Электронная библиотека издательства «Академия») (СПО)	02.07.2019 – 01.07.2022
	12.	Лицензионный контракт № 761/ДТ от 17.10.2019 (Электронные формы учебников издательства «Просвещение») (СПО)	.2019 - 16.10.2022
	13.	Акт ввода в эксплуатацию Электронной библиотеки ВГАУ № 33 от 19.01.2016	Бессрочно
2020/2021	1.	Контракт № 503-ДУ от 14.09.2020. (ЭБС «ЛАНЬ»)	14.09.2020 – 13.09.2021

	2.	Контракт № 4204эбс-959-ДУ от 24.12.2019. (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	01.01.2020 – 31.12.2020
	3	Контракт № 775-ДУ от 29.12.2020. (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	01.01.2021 – 31.12.2021
	4.	Контракт № 391 от 03.07.2020. (ЭБС ЮРАЙТ – (СПО))	01.08.2020 – 31.07.2021
	5.	Контракт № 392 от 03.07.2020. (ЭБС ЮРАЙТ – (ВО))	01.08.2020 – 31.07.2021
	6.	Контракт № 426-ДУ от 27.07.2020. ЭБС (ЭБС IPRbooks)	01.08.2020 – 31.07.2021
	7.	Контракт № 878/ДУ от 28.11.2019 (ЭБС E-library РУНЭБ)	01.01.2020 – 31.12.2020
	8.	Контракт № 710/ДУ от 17.11.2020 (ЭБС E-library РУНЭБ)	01.01.2021 – 31.12.2021
	9.	Договор № 101/НЭБ/2097 от 28.03.2017 (Национальная электронная библиотека (НЭБ))	28.03.2017 - 28.03.2022
	10.	Контракт № 416/ДТ от 17.07.2019, Электронные формы учебников издательств «Просвещение», «Русское слово», «Дрофа», «Вентана- Граф» (СПО)	17.06.2019 – 16.07.2022
	11.	Лицензионный контракт № 0622/ЭБ-19/466/ДУ от 02.07.2019(Электронная библиотека издательства «Академия») (СПО)	02.07.2019 – 01.07.2022
	12.	Лицензионный контракт № 761/ДТ от 17.10.2019 (Электронные формы учебников издательства «Просвещение») (СПО)	17.10.2019 - 16.10.2022
	13.	Контракт № 643/ДУ от 21.10.2020. (Терминал удаленного доступа ЦНСХБ)	21.10.2020 - 21.10.2021
	14.	Акт ввода в эксплуатацию Электронной библиотеки ВГАУ № 33 от 19.01.2016	Бессрочно
2021/2022	1.	Контракт № 358/ДУ от 30.08.2021. (ЭБС «ЛАНЬ»)	24.09.2021 – 23.09.2022
	2.	Контракт № 775/ДУ от 29.12.2019. (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	01.01.2021 – 31.12.2021
	3.	Контракт № 612/ДУ от 27.12.2021. (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	01.01.2022 – 31.12.2022
	4.	Контракт № 341/ДУ от 05.08.2021. (ЭБС ЮРАЙТ – (СПО))	01.08.2021 – 31.07.2022
	5.	Контракт № 340/ДУ от 05.08.2021. (ЭБС ЮРАЙТ – (ВО))	01.08.2021 – 31.07.2022
	6.	Контракт № 359-ДУ от 30.08.2021. ЭБС (ЭБС IPRbooks)	01.09.2021 – 30.09.2022
	7.	Контракт № 710/ДУ от 17.11.2020 (ЭБС E-library РУНЭБ)	01.01.2021 - 31.12.2021
	8.	Контракт № 561/ДУ от 07.12.2021 (ЭБС E-library РУНЭБ)	01.01.2022 - 31.12.2022
	9.	Договор № 101/НЭБ/2097 от 28.03.2017 (Национальная электронная библиотека (НЭБ))	28.03.2017 - 28.03.2022
	10.	Контракт № 416/ДТ от 17.07.2019, Электронные формы учебников издательств «Просвещение», «Русское слово», «Дрофа», «Вентана-Граф» (СПО)	17.06.2019 – 16.07.2022
	11.	Лицензионный контракт № 0622/ЭБ-19/466/ДУ от 02.07.2019(Электронная библиотека издательства «Академия») (СПО)	02.07.2019 – 01.07.2022
	12.	Лицензионный контракт № 761/ДТ от 17.10.2019 (Электронные формы учебников издательства «Просвещение») (СПО)	17.10.2019 - 16.10.2022

	13.	Контракт № 643/ДУ от 21.10.2020. (Терминал удаленного доступа ЦНСХБ)	21.10.2020 – 21.10.2021
	14.	Акт ввода в эксплуатацию Электронной библиотеки ВГАУ № 33 от 19.01.2016	Бессрочно
2022/2023	1.	Контракт № 358/ДУ от 30.08.2021. (ЭБС «ЛАНЬ»)	24.09.2021 – 23.09.2022
	2.	Контракт № 612/ДУ от 27.12.2021. (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	01.01.2022 – 31.12.2022
	3.	Контракт № 320/ДУ от 04.08.2022. (ЭБС ЮРАЙТ – (ВО))	05.08.2022 – 04.08.2023
	4.	Контракт № 321/ДУ от 04.08.2022. (ЭБС ЮРАЙТ – (СПО))	05.08.2022 – 04.08.2023
	5.	Контракт № 334-ДУ от 30.08.2022. (ЭБС IPRbooks)	01.09.2022 – 31.08.2023
	6.	Контракт № 411-ДУ от 10.10.2022. (ЭБС «ЛАНЬ»)	12.10.2022 – 11.10.2023
	7.	Контракт № 561/ДУ от 07.12.2021 (ЭБС E-library РУНЭБ)	01.01.2022 - 31.12.2022
	8.	Договор №101/НЭБ/2097 от 28.03.2017 (Национальная электронная библиотека (НЭБ))	28.03.2017 - 28.03.2022 (продолжения до 28.03.2027)
	9.	Акт ввода в эксплуатацию Электронной библиотеки ВГАУ № 33 от 19.01.2016	Бессрочно

## 2. Программное обеспечение общего назначения

№	Название	Размещение
1	Операционные системы MS Windows /Linux /Ред ОС	ПК в локальной сети ВГАУ
2	Пакеты офисных приложений MS Office / OpenOffice/LibreOffice	ПК в локальной сети ВГАУ
3	Программы для просмотра файлов Adobe Reader / DjVu Reader	ПК в локальной сети ВГАУ
4	Браузеры Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Microsoft Edge	ПК в локальной сети ВГАУ
5	Антивирусная программа DrWeb ES	ПК в локальной сети ВГАУ
6	Программа-архиватор 7-Zip	ПК в локальной сети ВГАУ
7	Мультимедиа проигрыватель MediaPlayer Classic	ПК в локальной сети ВГАУ
8	Платформа онлайн-обучения eLearning server	ПК в локальной сети ВГАУ
9	Система компьютерного тестирования AST Test	ПК в локальной сети ВГАУ

## 5. Контроль и оценка результатов учебной практики

В период прохождения учебной практики УП.04.01 Учебная практика по производству различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки обучающиеся обязаны обобщить результаты наблюдений в форме отчета.

Текущий контроль успеваемости и оценка результатов прохождения учебной практики УП.04.01 Учебная практика по производству различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки осуществляется руководителем практики от образовательной организации.

Результаты обучения (освоенные умения, приобретенный практический опыт)	Формы и методы контроля
---	-------------------------

<p><b>Приобрести практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- контроля качества сырья и продукции;</li> <li>- выбора технологической карты производства;</li> <li>- изготовления производственных заквасок и растворов;</li> <li>- выполнения основных технологических расчетов;</li> <li>- ведения процессов изготовления сыра и продуктов из молочной сыворотки;</li> <li>- участия в оценке качества сыров;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- учитывать поступающее сырье;</li> <li>- сортировать молоко по качеству и определять его пригодность для выработки сыра на основе лабораторных анализов и органолептических показателей;</li> <li>- изготавливать бактериальные закваски и растворы для производства сыра;</li> <li>- контролировать приготовление бактериальных заквасок, растворов сычужного фермента и хлористого кальция для вырабатываемых видов продукции;</li> <li>- проверять готовность сгустка и сырного зерна;</li> <li>- проводить периодическую проверку активной кислотности сыра индикаторным методом;</li> <li>- учитывать количество выработанного сыра и передавать его в соляное отделение;</li> <li>- учитывать количество продуктов из молочной сыворотки;</li> <li>- анализировать причины брака готовой продукции;</li> <li>- разрабатывать мероприятия по устранению причин брака;</li> <li>- обеспечивать режим работы оборудования по производству сыра и продуктов из сыворотки;</li> <li>- контролировать эффективное использование технологического оборудования по производству сыра и продуктов из сыворотки;</li> <li>- контролировать санитарное состояние оборудования, форм и инвентаря;</li> </ul>	<p><b>Формы контроля обучения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работа с информацией, документами, литературой;</li> <li>- выполнение работ по учебной практике;</li> <li>- отчет по практике;</li> </ul> <p>Формы оценки результативности обучения:</p> <p>традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу.</p> <p><b>Методы оценки результатов обучения:</b></p> <p>формирование результата итоговой аттестации на основе суммы результатов текущего контроля.</p>
--	---

<p><b>Результаты обучения (освоенные компетенции)</b></p>	<p><b>Основные показатели оценки результата</b></p>	<p><b>Формы и методы контроля и оценки</b></p>
---	---	--

<b>Общие компетенции</b>		
<b>ОК 1.</b> Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	<b>знать:</b> - осознавать значимость получаемых знаний в области производства сыра и продуктов из молочной сыворотки для будущей профессиональной деятельности; <b>уметь:</b> - анализировать современное состояние и перспективы развития молочной промышленности; <b>иметь практический опыт:</b> - аргументировано обосновывать выбор своей профессии.	- выполнение работ по учебной практике;
<b>ОК 2.</b> Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<b>знать:</b> - типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; <b>уметь:</b> - выбирать и применять методы и способы решения профессиональных задач, связанных с технологическими процессами организации производства сыра и продуктов из молочной сыворотки; <b>иметь практический опыт:</b> - корректировать профессиональное поведение на основе оценки эффективности и качества выполнения работы.	
<b>ОК 3.</b> Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	<b>знать:</b> - способы решения задач по производству сыра и продуктов из молочной сыворотки; <b>уметь:</b> - нести ответственность за последствия принятия решений в стандартных и нестандартных ситуациях профессиональной деятельности по производству сыра и продуктов из молочной сыворотки. <b>иметь практический опыт:</b> - принятия решений в стандартных и нестандартных ситуациях производства	
<b>ОК 4.</b> Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	<b>знать:</b> - источники информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; <b>уметь:</b> - осуществлять поиск необходимой информации для	

	<p>решения профессиональных задач;</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использования различных источников, включая электронные и Интернет-ресурсы.</li> </ul>	
<p><b>ОК 5.</b> Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p><b>знать:</b> - информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;</p> <p><b>уметь:</b> - использовать основные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрации выполнения профессиональных задач с использованием современного оборудования и инструментов для производства сыра и продуктов из молочной сыворотки</li> </ul>	
<p><b>ОК 6.</b> Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p><b>знать:</b> - принципы работы в коллективе и в команде;</p> <p><b>уметь:</b> - эффективно взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения;</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эффективного общения с коллегами для достижения требуемых результатов</li> </ul>	
<p><b>ОК 7.</b> Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p>	<p><b>знать:</b> - требования к профессиональной деятельности;</p> <p><b>уметь:</b> - анализировать и корректировать результаты собственной работы;</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оказания помощи членам команды при выполнении профессиональных задач.</li> </ul>	
<p><b>ОК 8.</b> Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p><b>знать:</b> - задачи профессионального и личностного развития;</p> <p><b>уметь:</b> - заниматься самообразованием;</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организации самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля.</li> </ul>	
<p><b>ОК 9.</b> Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной</p>	<p><b>знать:</b> - основные технологии производства сыра и продуктов из молочной сыворотки;</p> <p><b>уметь:</b> - ориентироваться в</p>	

деятельности.	инновациях в области технологических процессов производства сыра и продуктов из молочной сыворотки; <b>иметь практический опыт:</b> - анализа технологических процессов производства сыра и продуктов из молочной сыворотки	
<b>Профессиональные компетенции</b>		
ПК 4.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке сыра и продуктов из молочной сыворотки.	<b>знать:</b> требования действующих стандартов к сырью при выработке сыра и продуктов из молочной сыворотки <b>уметь:</b> - учитывать поступающее сырье; - сортировать молоко по качеству и определять его пригодность для выработки сыра на основе лабораторных анализов и органолептических показателей; <b>иметь практический опыт:</b> - контроля качества сырья и продукции;	<i>Текущий контроль:</i> - выполнение работ по учебной практике; - отчет по учебной практике. <i>Промежуточная аттестация:</i> - дифференцированный зачет;
ПК 4.2. Изготавливать бактериальные закваски и растворы сычужного фермента.	<b>знать:</b> - методики приготовления бактериальных заквасок, растворов сычужного фермента и хлористого кальция; <b>уметь:</b> - изготавливать бактериальные закваски и растворы для производства сыра; - контролировать приготовление бактериальных заквасок, растворов сычужного фермента и хлористого кальция для вырабатываемых видов продукции; <b>иметь практический опыт:</b> - изготовления производственных заквасок и растворов;	
ПК 4.3. Вести технологические процессы производства различных видов сыра.	<b>знать:</b> - технологические процессы производства сыра и продуктов из молочной сыворотки; <b>уметь:</b> - проверять готовность сгустка и сырного зерна; - проводить периодическую проверку активной кислотности	



	<p>сыра индикаторным методом;  - учитывать количество выработанного сыра и передавать его в соляное отделение;  <b>иметь практический опыт:</b>  - выбора технологической карты производства;  - выполнения основных технологических расчетов;  - ведения процессов изготовления сыра и продуктов из молочной сыворотки;</p>
<p>ПК 4.4. Вести технологические процессы производства продуктов из молочной сыворотки.</p>	<p><b>знать:</b>  - технологические процессы производства сыра и продуктов из молочной сыворотки;  <b>уметь:</b>  - учитывать количество продуктов из молочной сыворотки;  <b>иметь практический опыт:</b>  - ведения процессов изготовления сыра и продуктов из молочной сыворотки;</p>
<p>ПК 4.5. Контролировать качество сыра и продуктов из молочной сыворотки..</p>	<p><b>знать:</b>  - требования теххимического и микробиологического контроля на различных стадиях выработки готовой продукции;  - причины возникновения брака и способы их устранения;  <b>уметь:</b>  - анализировать причины брака готовой продукции;  - разрабатывать мероприятия по устранению причин брака;  <b>иметь практический опыт:</b>  - участия в оценке качества сыров;</p>
<p>ПК 4.6. Обеспечивать работу оборудования для производства различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки.</p>	<p><b>знать:</b>  - назначение, принцип действия и устройство оборудования по производству сыра и продуктов из сыворотки;  - режимы мойки оборудования, форм, инвентаря.  <b>уметь:</b>  - обеспечивать режим работы оборудования по производству сыра и продуктов из сыворотки;  - контролировать эффективное использование технологического оборудования по производству</p>

	сыра и продуктов из сыворотки; - контролировать санитарное состояние оборудования, форм и инвентаря; <b>иметь практический опыт:</b> работы оборудования по производству сыра и продуктов из сыворотки;	
--	--	--

### **6. Аттестация по итогам учебной практики**

Аттестация по итогам учебной практики УП.04.01 Учебная практика по производству различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки служит формой контроля освоения и проверки профессиональных знаний, общих и профессиональных компетенций, приобретенных умений, навыков и практического опыта обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 19.02.07 "Технология молока и молочной продуктов".

Формой промежуточной аттестации по итогам учебной практики УП.04.01 Учебная практика по производству различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки является – дифференцированный зачет. Аттестация проводится в последний день практики.

К аттестации по учебной практике допускаются обучающиеся, выполнившие требования программы учебной практики УП.04.01 Учебная практика по производству различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки и предоставившие полный пакет отчетных документов.

При выставлении итоговой оценки по практике (дифференцированного зачета) учитываются:

- результаты овладения обучающимися общими и профессиональными компетенциями;
- качество и полнота оформления отчетных документов по практике;
- характеристика с места прохождения практики (характеристика руководителя практики от организации).

### **Критерии оценки дифференцированного зачета**





«5» («отлично») выставляется, когда учащийся показывает глубокие знания всех разделов задания, самостоятельно изучил и сформировал полные отчетные материалы, аргументировано и логически стройно излагает материал, может применить знания для анализа конкретных ситуаций, профессиональных проблем; устойчиво демонстрирует глубину знаний и практических навыков при защите отчета по практике, ответы отличаются точностью используемых терминов. Обучающийся демонстрирует полностью сформированные компетенции.

«4» («хорошо») ставится при твердых знаниях всех разделов задания, самостоятельно изучил и сформировал отчетные материалы, логически излагает материал, демонстрирует полные знания и практические навыки при защите отчета по практике, не допускает в ответах существенных неточностей. Учащийся демонстрирует достаточно полно сформированные компетенции.

«3» («удовлетворительно») ставится при знаниях всех разделов задания, самостоятельно изучил и сформировал отчетные материалы, демонстрирует знания и практические навыки при защите отчета по практике, допускает в ответах неточности, которые в дальнейшем могут быть исправлены. Обучающийся демонстрирует в основном сформированные компетенции.

«2» («неудовлетворительно») ставится когда учащийся обнаружил отсутствие знаний основных разделов задания, самостоятельно не изучил и не сформировал отчетные материалы, не демонстрирует знания и практические навыки при защите отчета по практике, допускает в ответах существенные ошибки. Учащийся не освоил предусмотренные компетенции и не может продолжить обучение без дополнительных занятий.

**Лист периодических проверок рабочей программы  
и информация о внесенных изменениях**

Должностное лицо, проводившее проверку: Ф.И.О., должность	Дата	Потребность в корректировке указанием соответствующих разделов рабочей программы	Информация о внесенных изменениях
<p>Байлова Н.В., ответственная за разработку ОП по специальности 19.02.07, доцент кафедры товароведения и экспертизы</p> 	<p>Протокол №9 от 23.06.2020 г.</p>	<p>п.4 Рабочая программа актуализирована для 2020-2021 учебного года</p>	<p>Скорректированы литературные источники, электронные полнотекстовые ресурсы Научной библиотеки ВГАУ</p>
<p>Байлова Н.В., ответственная за разработку ОП по специальности 19.02.07, доцент кафедры товароведения и экспертизы</p> 	<p>Протокол №8 от 28.05.2021 г.</p>	<p>п. 3 п. 4 Рабочая программа актуализирована для 2021-2022 учебного года</p>	<p>Скорректированы виды работ, браузеры, ПО, литературные источники, электронные полнотекстовые ресурсы Научной библиотеки ВГАУ</p>
<p>Байлова Н.В., ответственная за разработку ОП по специальности 19.02.07, доцент кафедры товароведения и экспертизы</p> 	<p>Протокол №5 от 14.06.2022 г.</p>	<p>п. 4 Рабочая программа актуализирована для 2022-2023 учебного года</p>	<p>Скорректированы литературные источники, электронные полнотекстовые ресурсы Научной библиотеки ВГАУ</p>
<p>Байлова Н.В., ответственная за разработку ОП по специальности 19.02.07, доцент кафедры товароведения и экспертизы</p> 	<p>Протокол №5 от 13.06.2023 г.</p>	<p>На 2023-2024 уч. год потребности в корректировке нет Рабочая программа актуализирована для 2023-2024 учебного года</p>	<p>нет</p>