

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Малахова Светлана Дмитриевна  
Должность: Директор филиала  
Дата подписания: 02.04.2024 17:54:36  
Уникальный электронный ключ:  
cba47a2f4b030af2543835354c4938c4a04716d

Приложение к ППССЗ



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ – МСХА**  
имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА  
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

---

**КАЛУЖСКИЙ ФИЛИАЛ**

**Факультет  
Кафедра**

**Ветеринарной медицины и зоотехнии  
Зоотехнии**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

**Преддипломная практика**

специальность: 36.02.03 Зоотехния

форма обучения очная

**Калуга 2024 г.**

Программа производственной практики (преддипломной) в форме практической подготовки является частью основной профессиональной образовательной программы разработанной в соответствии с 36.02.03 Зоотехния в части освоения квалификации: зоотехник и основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

**ВПД 1. Организация работ по производству продукции животноводства и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):**

ПК 1.1. Разрабатывать планы-графики и задания для выполнения технологических операций по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных, заготовке, хранению и использованию кормов, получению, первичной переработке и хранению продукции животноводства, в том числе, с применением цифровых технологий.

ПК 1.2. Определять потребности в средствах производства и рабочей силе для выполнения работ по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных, по заготовке, хранению и использованию кормов, получению и первичной переработке, хранению продукции животноводства, в том числе, с учетом концепции бережливого производства.

ПК 1.3. Оценивать физиологическое состояние сельскохозяйственных животных и соответствия микроклимата животноводческих помещений для различных половозрастных групп сельскохозяйственных животных, показатели качества и безопасности кормов, классов (подклассов, категорий) продукции животноводства технологическим требованиям, в том числе с использованием автоматизированных систем контроля.

ПК 1.4. Осуществлять оперативный контроль качества и своевременности выполнения технологических операций и разработку предложений по совершенствованию технологии в области содержания и разведения сельскохозяйственных животных, заготовки, хранения, подготовки к использованию кормов, получения, первичной переработки и хранения продукции, в том числе, с использованием концепции бережливого производства.

ПК 1.5. Вести первичную документацию по результатам выполнения работ в области содержания и разведения сельскохозяйственных животных, учета кормов, продукции животноводства, в том числе, в электронном виде.

ПК 1.6. Организовывать санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных.

**ВПД 2. Организация работы структурного подразделения предприятия отрасли и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):**

ПК 2.1. Разрабатывать производственные задания и технологические графики, в том числе, с применением цифровых технологий.

ПК 2.2. Организовывать технологические процессы и работы по получению, первичной переработке и хранению продукции животноводства в соответствии с требованиями санитарных правил и охраны труда.

ПК 2.3. Осуществлять контроль своевременности и оценку хода выполнения технологических операций и заданий по производству продукции, ее первичной переработке и хранению исполнителями.

ПК 2.4. Вести учетно-отчетную документацию, в том числе в электронном виде.

### **Цели и задачи практики – требования к результатам прохождения практики**

**Цели преддипломной практики:** Производственная (преддипломная) практика в форме практической подготовки является завершающим этапом освоения образовательной программы СПО и направлена на углубление и расширение первоначального профессионального опыта студента, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы. Основными задачами производственной (преддипломной) практики являются:

- закрепление, углубление и систематизация знаний и умений, полученных при изучении дисциплин и профессиональных модулей учебного плана специальности, на основе изучения деятельности конкретной организации
- изучение нормативных и методических материалов, фундаментальной и периодической литературы по вопросам, разрабатываемым студентом в ходе подготовки выпускной квалификационной работы;
- сбор, систематизация и обобщение практического материала для использования в работе над ВКР;
- изучение и оценка действующей в организации системы управления, учета, анализа и контроля;
- обобщение и закрепление теоретических знаний, полученных студентами в период обучения, формирование практических умений и навыков, приобретение первоначального опыта по профессии;
- проверка возможностей самостоятельной работы будущего специалиста в условиях конкретного профильного производства;
- изучение практических и теоретических вопросов, относящихся к теме ВКР;
- выбор для выпускной квалификационной работы оптимальных технических и технологических решений с учетом последних достижений науки и техники в области

В ходе освоения программы производственной (преддипломной) в форме практической подготовки практики студент должен:

#### **При освоении ВПД 1. Организация работ по производству продукции животноводства:**

##### **иметь практический опыт:**

Подготовки планов-графиков выполнения технологических операций по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных в соответствии с технологическими картами, регламентами;

Определения потребности в средствах производства и рабочей силе для выполнения работ по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных в соответствии с технологическими картами, регламентами;

Разработки заданий для структурных подразделений (работников) по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных в соответствии с планом-графиком работ Инструктирования работников структурных подразделений по выполнению производственных заданий в области содержания и разведения сельскохозяйственных животных;

Оценки физиологического состояния сельскохозяйственных животных, в том числе с использованием автоматизированных систем контроля;

Оценки соответствия микроклимата животноводческих помещений для различных половозрастных групп сельскохозяйственных животных технологическим требованиям, в том числе с использованием автоматизированных систем контроля;

Оперативного контроль качества выполнения технологических операций в области содержания и разведения сельскохозяйственных животных

Принятия корректирующих мер по устранению выявленных в ходе контроля качества технологических операций дефектов и недостатков в области содержания и разведения сельскохозяйственных животных;

Ведения первичной отчетности по результатам выполнения работ в области содержания и разведения сельскохозяйственных животных, в том числе в электронном виде;

Разработки предложений по совершенствованию технологии содержания и разведения сельскохозяйственных животных с целью повышения эффективности животноводства.

**Уметь:**

Определять последовательность и сроки проведения технологических операций работ по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных;

определять потребность в расходных материалах, инструментах, оборудовании, машинах и механизмах, средствах индивидуальной защиты для выполнения мероприятий по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных.

Определение культур по морфологическим признакам; определение качества кормов; составление плана мероприятий по улучшению сенокосов и пастбищ;

Определять необходимость перевода сельскохозяйственных животных из одной производственной группы в другую, основываясь на оценке их физиологического состояния; Корректировать мероприятия по уходу за сельскохозяйственными животными на основе анализа их физиологического состояния;

Вести электронную базу данных по состоянию сельскохозяйственных животных; Осуществлять контроль своевременности реализации элементов распорядка дня сельскохозяйственных животных различных производственных групп;

Осуществлять контроль своевременности и качества проведения мероприятий по искусственному осеменению сельскохозяйственных животных, уходу за

животными до и после осеменения;

Осуществлять контроль своевременности и качества проведения специальных мероприятий по уходу за сельскохозяйственными животными различных видов;

Разрабатывать планы-графики выполнения технологических операций по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных в соответствии с технологическими картами, регламентами;

Осуществлять контроль качества и своевременности выполнения работ по уборке и дезинфекции животноводческих помещений, чистке (мытью) сельскохозяйственных животных различных видов.

**Знать:**

Основы организации труда в животноводстве и типовые нормы обслуживания сельскохозяйственных животных;

Технологии содержания и разведения сельскохозяйственных животных;

Назначение и порядок использования расходных материалов, инструмента, оборудования, машин и механизмов, применения средств индивидуальной защиты, необходимых при содержании и разведении сельскохозяйственных животных;

Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей;

Требования к микроклимату в животноводческих помещениях в соответствии с технологией содержания сельскохозяйственных животных и ветеринарными нормами;

Порядок проведения мероприятий по поддержанию чистоты в животноводческих помещениях и содержанию сельскохозяйственных животных с соблюдением ветеринарно-санитарных норм;

Порядок проведения мероприятий по искусственному осеменению сельскохозяйственных животных, требования к уходу за животными до и после осеменения;

Особенности ухода за сельскохозяйственными животными различных производственных групп;

Сбора исходных материалов, необходимых для разработки технологии содержания и разведения сельскохозяйственных животных,

разработки планов обустройства зон содержания сельскохозяйственных животных различных производственных групп в соответствии с зооигиеническими и ветеринарными нормами;

определения порядка подготовки пастбищ и выгульных площадок, выгульно-кормовых дворов к выпасу (выгулу) сельскохозяйственных животных в соответствии с требованиями технологии, разработки технологии воспроизводства сельскохозяйственных животных различных видов;

Правил ведения электронных баз данных по состоянию и продуктивности сельскохозяйственных животных;

Проведения дезинфекции помещений и инвентаря; проведение изоляции больных животных; составления плана профилактических мероприятий; проведение акушерско-гинекологической диспансеризации.

При освоении ВПД 2. Организация работы структурного подразделения предприятия отрасли:

**иметь практический опыт:**

Сбора исходных материалов, необходимых для разработки технологии содержания и разведения сельскохозяйственных животных;

Разработки планов обустройства зон содержания сельскохозяйственных животных различных производственных групп в соответствии с зооигиеническими и ветеринарными нормами;

Разработки распорядка дня сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп при содержании их в животноводческих помещениях и на пастбищах;

Определения режима содержания (микроклимата) различных половозрастных групп животных в соответствии с научно обоснованными нормами;

Контроля реализации разработанных планов и технологий содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных;

Ведения документации установленного образца.

**Уметь:**

Пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке технологии содержания и разведения сельскохозяйственных животных; Определять площади, размеры, количество технологических элементов для содержания животных (стойла, боксы, секции, кормушки, поилки);

Оценивать соответствие реализуемых технологических процессов содержания и разведения сельскохозяйственных животных разработанным планам и технологиям;

Оценивать эффективность разработанных технологических решений по содержанию и воспроизводству сельскохозяйственных животных;

Принимать корректирующие меры в случае выявления отклонений, реализуемых технологических процессов содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных от разработанных планов, технологий и (или) выявления низкой эффективности разработанных технологий;

Ведения утвержденной учетно-отчетную документации структурного подразделения предприятия отрасли.

**Знать:**

Зооигиенические и ветеринарно-санитарные нормы обустройства зон содержания сельскохозяйственных животных различных производственных групп;

Требования к пастбищам, выгульным площадкам, выгульно-кормовым дворам для сельскохозяйственных животных и порядок их подготовки к использованию;

Влияние параметров окружающей среды (микроклимата) животноводческих помещений на состояние животных, продуктивность животноводства, срок службы животноводческих зданий и оборудования, здоровье работников

Научно обоснованные параметры микроклимата для различных половозрастных групп животных;

Оптимальный распорядок дня сельскохозяйственных животных в зависимости от вида, половозрастной группы, физиологического состояния животных при различных технологиях содержания;

Принципы формирования производственных групп сельскохозяйственных животных для управления стадом;

Биологические особенности различных видов сельскохозяйственных животных, определяющие их воспроизводство;

Факторы, влияющие на наступление половой зрелости сельскохозяйственных животных;

Механизмы формирования племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных;

Методы оценки различных видов сельскохозяйственных животных по генотипу (происхождению) и фенотипу (конституции и экстерьеру, продуктивности);

Принципы отбора и подбора сельскохозяйственных животных при организации их воспроизводства;

Методы оценивания качества выполняемых работ; методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей; функциональные обязанности работников и руководителей;

Правила первичного документооборота, учета и отчетности.

## **1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

Результатом освоения программы производственной практики (преддипломной) в форме практической подготовки является овладение **обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД):**

ПК 1.1. Разрабатывать планы-графики и задания для выполнения технологических операций по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных, заготовке, хранению и использованию кормов, получению, первичной переработке и хранению продукции животноводства, в том числе, с применением цифровых технологий.

ПК 1.2. Определять потребности в средствах производства и рабочей силе для выполнения работ по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных, по заготовке, хранению и использованию кормов, получению и первичной переработке, хранению продукции животноводства, в том числе, с учетом концепции бережливого производства.

ПК 1.3. Оценивать физиологическое состояние сельскохозяйственных животных и соответствия микроклимата животноводческих помещений для различных половозрастных групп сельскохозяйственных животных, показатели качества и безопасности кормов, классов (подклассов, категорий) продукции животноводства технологическим требованиям, в том числе с использованием автоматизированных систем контроля.

ПК 1.4. Осуществлять оперативный контроль качества и своевременности выполнения технологических операций и разработку предложений по совершенствованию технологии в области содержания и разведения

сельскохозяйственных животных, заготовки, хранения, подготовки к использованию кормов, получения, первичной переработки и хранения продукции, в том числе, с использованием концепции бережливого производства.

ПК 1.5. Вести первичную документацию по результатам выполнения работ в области содержания и разведения сельскохозяйственных животных, учета кормов, продукции животноводства, в том числе, в электронном виде.

ПК 1.6. Организовывать санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных.

ПК 2.1. Разрабатывать производственные задания и технологические графики, в том числе, с применением цифровых технологий.

ПК 2.2. Организовывать технологические процессы и работы по получению, первичной переработке и хранению продукции животноводства в соответствии с требованиями санитарных правил и охраны труда.

ПК 2.3. Осуществлять контроль своевременности и оценку хода выполнения технологических операций и заданий по производству продукции, ее первичной переработке и хранению исполнителями.

ПК 2.4. Вести учетно-отчетную документацию, в том числе в электронном виде.

#### **Овладение общими компетенциями (ОК):**

- ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
- ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;



- ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
- ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Методические указания к производственной практике (преддипломной) могут быть использованы в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке и переподготовке работников в области зоотехнии.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПЕРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

В Калужском филиале ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А.Тимирязева по специальности 36.02.03 Зоотехния реализуется производственная практика (преддипломная) по профилю специальности в соответствии с учебным планом.

Общая трудоемкость практики составляет 144 часов, продолжительность 4 недели.

### Тематический план производственной практики (преддипломной) в форме практической подготовки

Виды деятельности	Виды работ	Наименование тем производственной (преддипломной) практики в форме практической подготовки	Количество часов по темам
1	2	3	4
ВДП 1. Организация работ по производству продукции животноводства	Инструктаж по технике безопасности. Требования безопасности при работе с животными. Мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического литературного материала. Изучение систем и способов содержания КРС, свиней, овец, лошадей, с.-х. птиц, ознакомление с зоогигиеническими условиями их содержания. Определение норм кормления, составление, анализ и балансирование рационов для дойных, сухостойных, стельных коров, молодняка крупного рогатого скота,	Инструктаж по технике безопасности. Требования безопасности при работе с животными. Мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического литературного материала.	6
		Изучение систем и способов содержания КРС, свиней, овец, лошадей, с.-х. птиц, ознакомление с зоогигиеническими условиями их содержания	18
ВДП 2. Организация работы структурного подразделения предприятия отрасли	быков-производителей и при откорме крупного рогатого скота. Учет и оценка молочной продуктивности коров. Построение лактационных кривых и их оценка. Оценка коров по содержанию жира и белка в молоке. Определение категории упитанности животных, ветсаносмотр,	Определение норм кормления, составление, анализ и балансирование рационов для дойных, сухостойных, стельных коров, молодняка крупного рогатого скота, быков-производителей и при	18

	<p>клеймение. Проверка на соблюдение условий хранения сельскохозяйственной продукции в соответствии с требованиями- ми. Изучение основ управления производством. Знакомство с организационной структурой управления Планирование основных показателей производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности в структурном подразделении предприятия отрасли. Планирование исполнения работ и оказания услуг в области профессиональной деятельности в структур-</p>	откорме крупного рогатого скота	
	<p>ном подразделении предприятия отрасли. Контроль и оценка результатов выполнения работ и оказания услуг в области профессиональной деятельности в структурном подразделении предприятия отрасли. Оформление учетно – отчетной документации структурного подразделения предприятия отрасли.</p>	Учет и оценка молочной продуктивности коров. Построение лактационных кривых и их оценка. Оценка коров по содержанию жира и белка в молоке	18
		Определение категории упитанности животных, ветсаносмотр, клеймение	18
		Проверка на соблюдение условий.	18
		Изучение основ управления производством. Знакомство с организационной структурой	18
		Планирование основных показателей производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности в структурном подразделении предприятия отрасли.	6
		Планирование исполнения работ и оказания услуг в области профессиональной деятельности в структурном подразделении предприятия	6
		Контроль и оценка результатов выполнения работ и оказания услуг в области профессиональной деятельности в структурном подразделении предприятия отрасли.	6

		Оформление учетно – отчетной документации структурного подразделения предприятия отрасли.	6
		Оформить отчет о практике в соответствии с требованиями настоящих указаний	6

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

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

Производственная практика (преддипломная) проводится в организациях на основе договоров, заключенных между Университетом и организациями.

Реализация рабочей программы практики в осуществляется в организациях, располагающих рабочими местами в соответствии с видом профессиональной деятельности выпускников.

#### **Требования к документации, необходимой для проведения практики:**

Дневник работ, отзыв обучающегося о прохождении производственной практики, аттестационный лист по практике за подписью руководителя практики от предприятия, характеристика, рецензия руководителя практики от колледжа, выписка из приказа руководителя организации о назначении руководителя практики-наставника из числа высококвалифицированных специалистов.

#### **Требования к учебно-методическому обеспечению практики:**

Производственная практика (преддипломная) обеспечена необходимой учебно-методической документацией. Составлены задания на практику и методические рекомендации (указания) для обучающихся по выполнению видов работ. В период прохождения практики обучающимся оформляется дневник практики. По результатам практики обучающийся составляется отчет, который утверждается организацией.

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видеоматериалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

По результатам практики руководителями практики от организации и от колледжа формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимися профессиональных компетенций, а также характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

#### **Требования к материально-техническому обеспечению**

Производственная практика (преддипломная) в форме практической подготовки проводится рассредоточено в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Реализация программы производственной практики проходит на базе предприятий на основании заключенных договоров.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающимся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

### **Особенности прохождения практики (преддипломной) в форме практической подготовки инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, по их заявлению, проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Выбор мест прохождения практик для данных обучающихся производится с учетом требований их доступности и рекомендаций медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программе реабилитации инвалида относительно рекомендованных условий и видов труда. При направлении на практику данной категории обучающихся в организации техникум согласовывает с организацией условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом трудовых функций.

### **Производственная литература и ресурсы информационно-образовательной среды университета, включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

#### **Основная печатная и электронная литература**

1. Аликаев, В. А. Зоогигиена : учебное пособие ССУз / В. А. Аликаев. – СПб : Квадро, 2017.
2. Асминкина, Т. Н. Технологии хранения, транспортировки и реализации продукции животноводства : учебное пособие СПО / Т. Н. Асминкина и др. – Самара : Профессиональное образование, 2018. - ISBN 978-5-4488-0212-6 . – Текст : непосредственный
3. Бажов, Г. М. Технология современного свиноводства : учебное пособие / Г. М. Бажов. – Санкт – Петербург : ЭБС Лань, 2021. – ISBN 978-5-8114-8681-6 . - Текст : электронный. – URL : <https://e.lanbook.com>
4. Беляков, Г. И, Охрана труда и техника безопасности : учебник и практикум / Г. И. Беляков. – Москва : ЭБС Юрайт, 2023. – ISBN 978-5-534-00376-5 . – Текст : электронный. – URL : <https://urait.ru>
5. Бессонова, Л. П. Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия продукции животного происхождения : учебник и практикум / Л. П. Бессонова, Л. В. Антипова. – Москва : ЭБС Юрайт, 2023 – ISBN 978-5-534-13135-2. – Текст : электронный. – URL : <https://urait.ru>
6. Буканов, А. Л. Основы зоотехнии : учебное пособие СПО / А. Л. Буканов; рек.; ТОП-50. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2020. – Текст :

непосредственный

7. Воробьев, В. А. Электрификация и автоматизация сельскохозяйственного производства : учебник СПО / В. А. Воробьев. – Москва : Юрайт, 2018.- ISBN 978-5-534-00314-7 . – Текст : непосредственный

8. Высочкина, Л. И. Технология механизированных работ в с/х : учебник / Л. И. Высочкина и др. – Санкт – Петербург : ЭБС Лань, 2023. – ISBN 978-5-507-46312-1 . – Текст : электронный. – URL : <https://e.lanbook.com>

9. Галиуллина , А. К. Микробиология, санитария и гигиена : учебное пособие / А.К.Галиуллина и др. – Санкт – Петербург : ЭБС Лань, 2022. – ISBN978-5-507-44326-0 . – Текст : электронный. – URL : <https://e.lanbook.com>

10. Горьковская, Н. В. и др. Охрана труда : учебное пособие / Н. В. Горьковская и др. – Санкт – Петербург : ЭБС Лань, 2023. – ISBN 978-5-507-46500-2 . – Текст : электронный. – URL : <https://e.lanbook.com>

11. Госманов, Р. Г. Микробиология : учебное пособие / Р. Г. Госманов и др.- Санкт – Петербург : ЭБС Лань, 2019. – ISBN 978-5-8114-1181-1 . – Текст : электронный. – URL : <https://e.lanbook.com>

12. Долгов, В. С. Экономика сельского хозяйства : учебник/ В. С. Долгов. – Санкт – Петербург : ЭБС Лань, 2021. – ISBN 978-5-8114-8184-2 . – Текст : электронный. – URL : <https://e.lanbook.com>

13. Емцев, В. Т. Микробиология: учебник / В. П. Емцев, Е. Н. Мишустин. – Москва : ЭБС Юрайт, 2023. – ISBN 978-5-534-09738-2 . – Текст : электронный. – URL : <https://urait.ru>

14. Завражнов, А. И. Техническое обеспечение животноводства : учебное пособие / А. И. Завражнов и др.- Санкт – Петербург : ЭБС Лань, 2021. – ISBN978-5-8114-7931-3 . – Текст : электронный. – URL : <https://e.lanbook.com>

15. Заерко, В. И. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в сельскохозяйственном производстве : учебник / В.И. Заерко и др. – Москва : Академия, 2019. – ISBN 978-5-4468-6497-3.- Текст : непосредственный

16. Иванов, А. Управление качеством сельско – хозяйственной продукции : практикум : учебное пособие / А. Иванов. – Санкт – Петербург : ЭБС Лань, 2019. – ISBN 978-5-8114-3555-5 . – Текст : электронный. – URL : <https://e.lanbook.com>

17. Иванова, Н. И. Основы зоотехнии : учебник СПО / Н. И. Иванова, О. А. Корчагина. – Москва : Академия, 2018. – ISBN 978-5-4468-6769-1 . – Текст : непосредственный

18. Кузнецов, А.Ф. Гигиена и технология содержания животных: учебник / А. Ф. Кузнецов и др. - Санкт – Петербург: ЭБС Лань, 2021. – ISBN978-5-8114-8253-5 . – Текст : электронный. –URL : <https://e.lanbook.com>

19. Курочкин, А. А. Оборудование и автоматизация перерабатывающих производств, практика : учебное пособие/ А. А. Курочкин и др. – Москва : ЭБС Юрайт, 2022. – ISBN 978-5-534-10397-7 . – Текст : электронный. – URL : <https://urait.ru>

20. Курочкин, А. А. Оборудование перерабатывающих производств: учебник / А. А. Курочкин и др. – Москва : ЭБС Юрайт, 2023. – ISBN 978-5-534-11923-7 . – Текст : электронный. – URL : <https://urait.ru>

21. Лебедько, Е. Я. Организация и проведение измерений крупного рогатого

скота : Учебное пособие / Е. Я. Лебедевко. – Санкт – Петербург : ЭБС Лань, 2020. – ISBN 978-5-8114-5452-5 . -Текст : электронный. – URL : <https://e.lanbook.com>

22. Попов, Ю. П. Охрана труда : учебное пособие СПО / Ю. П. Попов, В. В. Колтунов; 6-е изд., исп. и доп. – Москва : КноРус, 2020. – ISBN978-5-406-07845-7 . – Текст : непосредственный

23. Пристач, Н. В. Кормление сельскохозяйственных животных : учебник СПО / Н. В. Пристач, Л. Н. Пристач. – СПб : Квадро, 2020. – ISBN 978-5-906371-43-0 . – Текст : непосредственный

24. Райкова, Е. Ю. Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия : учебник / Е.Ю. Райкова. – Москва : ЭБС Юрайт, 2023. – ISBN 978-5-534-11367-9 . – Текст : электронный. – URL : <https://urait.ru>

25. Родионов, Г. В. Основы животноводства: учебник / Г. В. Родионов и др. – Санкт – Петербург : ЭБС Лань, 2022. – ISBN 978-5-8114-9180-3 . - Текст : электронный. – URL : <https://>

26. Родионов, Г. В. Технология и оценка качества молока : учебное пособие / Г. В. Родионов.

27. Родионов, Г. В. Технология производства молока и говядины : учебник / Г. В. Родионов. – Санкт – Петербург : ЭБС Лань, 2019. – ISBN9785-8114-3481-0 . – Текст : электронный. – URL

28. Родионов, Г. В. Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства

29. Родионова, О. М. Охрана труда : учебник СПО / О. М. Родионова , Д. А. Семенов. – Москва : ЭБС Юрайт, 2023. – ISBN978-5-534-09562-3 . – Текст : электронный. – URL : <https://>

30. Санитарная микробиология : учебное пособие / Н. А. Ожередова и др. – Санкт – Петербург : ЭБС Лань, 2022. – ISBN 978-5-8114-3890-7 . – Текст : электронный. – URL : [https](https://)

31. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства : учебное пособие / Г. С. Шарафутдинов и др. – Санкт – Петербург: ЭБС Лань, 2020. – ISBN 978-5-8114-1306-5 . – Текст : электронный. – URL : <https://e.lanbook.com>

32. Степанов, Д. В. Животноводство : Практикум / Д. В. Степанов и др. – Санкт – Петербург

33. Технология производства продуктов животноводства : учебное пособие СПО / А. Е. Интизарова и др. – Саратов : Профобразование , 2018. – ISBN 978-5-4488-0211-9 . – Текст : непосредственный

34. Тощеев, В. К. Основы зоотехнии: овцеводство : учебное пособие / В. К. Тощеев, Е. В. Царедворцева. –Москва : ЭБС Юрайт, 2023. – ISBN 978-5-534-13891-7 . - Текст : электронный. – URL : <https://urait.ru>

35. Уколов, П.И. Разведение и биотехника размножения сельскохозяйственных животных : учебник / П. И. Уколов, О. Г. Шараськина. – Санкт – Петербург : Квадро, 2018. – ISBN 978-5- 906371-84 . - Текст : непосредственный

36. Шапиро, Я. С. Микробиология : учебное пособие / Я. С. Шапиро. – Санкт – Петербург : ЭБС Лань, 2020. – ISBN 978-5-8114-4755-8 . – Текст :

электронный. – URL : <https://e.lanbook.com>

37. Шевкужев, А. Ф. Основы зоотехнии : учебник / А. Ф. Шевкужев. – Санкт – Петербург : ЭБС Лань, 2022. – ISBN 978-5-507-44458-8 . - Текст : электронный. – URL : <https://e.lanbook.com>

38. Щербаков, Е. Ф. Электроснабжение и электропотребление в сельском хозяйстве : учебное пособие / Е. Ф. Щербаков и др. – Санкт – Петербург : ЭБС Лань, 2022. – ISBN 978-5- 8114-9574-0. – Текст : электронный. – URL : <https://e.lanbook.com>

#### **Дополнительная литература**

/ В. П. Гончарова, Д. А. Черепашин. – Санкт – Петербург : Квадро, 2020. – ISBN 978-5-906371-76-3 . – Текст : непосредственный

: учебное пособие / составитель Джорджу. - Санкт – Петербург : ЭБС Лань, 2019 . – Текст : электронный. – URL : <https://e.lanbook.com>

– ISBN 978-5-8114-2314-9 . – Текст : электронный. – URL : <https://e.lanbook.com>

– ISBN978-5-507-44926-2 . – Текст : электронный. – URL : <https://e.lanbook.com>

1. Антипова, Л. В. Технология обработки сырья: мясо, молоко, рыба, овощи : учебное пособие /

2. Асминкина, Т. Н. Технологии хранения сельскохозяйственной продукции : учебное пособие СПО / Т. Н. Асминкина и др.- Самара : Профессиональное образование, 2018.- ISBN 978-5-4488-0210-2 . – Текст : непосредственный

3. Боровков, М. Ф. Ветеринарно – санитарная экспертиза мяса и мясных продуктов: учебное пособие / М. Ф. Боровков. – Санкт – Петербург : ЭБС Лань, 2020. . – Текст : электронный. – URL : <https://e.lanbook.com>

4. Гончаров, В.П. Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных : учебник

5. Емцев, В. Т. Микробиология : учебник СПО / В. Т. Емцев, Е. Н. Мишустин. – Москва : Юрайт, 2016.- Текст : непосредственный

6. Кахило, В. Г. Технология производства продуктов животноводства : практикум : учебное пособие / В. Г. Кахило и др.. – Санкт – Петербург : ЭБС Лань, 2021. – ISBN 978-5-8114-7872- 9 . – Текст : электронный. – URL : <https://e.lanbook.com>

7. Колосов, Ю. А. Технология производства продукции овцеводства : учебное пособие / Ю. А. Колосов, В. В. Абонеев. – Санкт – Петербург : ЭБС Лань, 2022. – ISBN 978-5-8114-9483-5 .

Л. В. Антипова, О. П. Дворянинова. – Москва : ЭБС Юрайт, 2023. – ISBN 978-5-534-13610-4 .Текст : электронный. – URL : <https://urait.ru>

8. Лутфуллина, Г. Г. и др. Технология меха : Специальные главы : учебное пособие СПО / Г.Г. Лутфуллина и др. – Москва : Юрайт, 2017. – Текст : непосредственный

9. Любимов, А. И. Практикум по производству продукции животноводства : учебное пособие / А. И. Любимов. – Санкт – Петербург : ЭБС Лань, 2021. – ISBN978-5-8114-8137-8 . –Текст : электронный. – URL : <https://e.lanbook.com>

10. Маслов, Г. Г. Техническая эксплуатация средств механизации АПК: учебное пособие / Г. Г. Маслов, А. П. Карабаницкий. – Санкт – Петербург : ЭБС Лань, 2021. – ISBN 978-5-8114- 6964-2 . – Текст : электронный. – URL : [https : // e.lanbook.com](https://e.lanbook.com)

11. Мотовилов, О. К. Товароведение и экспертиза мяса птицы, яиц и продуктов. Качество и безопасность : учебное пособие / О. К. Мотовилов. – Санкт – Петербург: ЭБС Лань, 2021. – ISBN978-5-8114-7165-2 . – Текст : электронный. – URL : [https : // e.lanbook.com](https://e.lanbook.com)

12. Мурусидзе, Д. Н. Технология производства продукции животноводства : учебное пособие Д. Н. Мурусидзе и др.- Москва : ЭБС Юрайт, 2023. – ISBN 978-5-534-11097-5 . – Текст : электронный. – URL : [https : // urait.ru](https://urait.ru)

13. Наумова, М. П. Хранение, транспортировка, предпродажная подготовка реализации продукции животноводства : учебник / М.П. Наумова. - Санкт – Петербург: ЭБС Лань, 2022.

14. Пронин, В. В. Технология первичной переработки продуктов животноводства : учебное пособие: практикум / В. В. Пронин. – Санкт – Петербург : ЭБС Лань, 2022. – ISBN 978-5- 8114-1452-9 . – Текст : электронный. – URL : [https : // e.lanbook.com](https://e.lanbook.com)

15. Родионов, Г. В. Скотоводство : учебник / Г. В. Родионов. – Санкт – Петербург : Лань, 2017.

16. Сооружения и оборудование для хранения продукции растениеводства и животноводстваТекст : электронный. – URL : [https : // e.lanbook.com](https://e.lanbook.com)

#### **Учебно-методические материалы:**

1. Частная зоогигиена. Практикум : учебное пособие / А. Ф. Кузнецов, В. Г. Тюрин [и др.]. - Санкт-Петербург : Лань, 2019. - 460 с. - ISBN 978-5- 8114-3456-5 : ~Б. ц. - Текст : непосредственный.– ЭБС – «РГАУ-МСХА»

2. Санитария и гигиена на предприятиях молочной промышленности: теория и практика / Л. В. Батищева, Д. В. Ключникова. - Воронеж : ВГУИТ, 2013. - 88 с. - ISBN 978-5-00032-015-0 : ~Б. ц. - Текст : непосредственный. – ЭБС – «РГАУ-МСХА»

#### **Интернет – ресурсы**

Электронно-библиотечная система РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева  
(далее ЭБС) сайт [www.library.timacad.ru](http://www.library.timacad.ru)

Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» -  
<https://cyberleninka.ru/>

Сетевая электронная библиотека аграрных вузов -  
<https://e.lanbook.com/books>

#### **Нормативно-правовые акты**

1. СанПиН 2.1.4.1074-01 Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества.

2. ГОСТ 2874-8 2 Вода питьевая. Гигиенические требования и контроль за качеством.

3. ГОСТ Р 51232-98 Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества.

4. ГОСТ Р 55453-2013 Корма для непродуктивных животных. Общие



- технические условия.
5. ГОСТ 10385-2014 "Комбикорма для рыб. Общие технические условия".
    6. ГОСТ 13496.13-75 "Комбикорма. Методы определения запаха, зараженности вредителями хлебных запасов".
    7. ГОСТ 13496.12-98 "Комбикорма, комбикормовое сырье. Метод определения общей кислотности" 01.07.2000 г.
    8. ГОСТ ISO 20837-2013 "Микробиология пищевых продуктов и кормов для животных. Полимеразная цепная реакция (ПЦР) для обнаружения патогенных микроорганизмов в пищевых продуктах. Требования к подготовке образцов для качественного обнаружения" 01.07.2015 г.
  9. ГОСТ 23153-78 "Кормопроизводство. Термины и определения".
    10. ГОСТ 25311-82 "Мука кормовая животного происхождения. Методы бактериологического анализа".
    11. СанПиН 2.3.2.2354-08 Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов.
  12. СНиП 2-10-01-84 «Генпланы сельскохозяйственных предприятий». 15.НТП-АПК 1.10.07.002-02 Нормы технологического проектирования ветеринарных объектов для городов и иных населенных пунктов.
    16. СанПиН 2.1.7.1287-03 Почва, очистка населенных мест, бытовые и промышленные отходы, санитарная охрана почвы.
    17. СП 106.13330.2012 Животноводческие, птицеводческие и звероводческие здания и помещения. Актуализированная редакция СНиП 2.10.03-84 (с Изменением N 1).

### **Общие требования к организации практики**

Требования к организации практики изложены в локальном акте Университета «Положение о порядке проведения практической подготовке обучающихся, осваивающих основные образовательные программы среднего профессионального образования».

Производственная практика (по профилю специальности) является завершающим этапом освоения профессионального модуля по виду профессиональной деятельности. Практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Университет в форме распоряжений директора Колледжа:

- планирует и утверждает в учебном плане все виды и этапы практики в соответствии с ППССЗ с учетом договоров с организациями;
- заключает договоры на организацию и проведение практики;
  - разрабатывает и согласовывает с организациями рабочие программы практики, содержание и планируемые результаты практики;
- осуществляет руководство практикой;
  - контролирует реализацию программы практики и условия проведения практики организациями, в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
  - формирует группы в случае применения групповых форм проведения практики;

- определяет совместно с организациями процедуру оценки общих и профессиональных компетенций обучающегося, освоенных им в ходе прохождения практики;

- разрабатывает и согласовывает с организациями формы отчетности и оценочный материал прохождения практики.

Организации:

- заключают договоры на организацию и проведение практики;

- согласовывают программы практики, содержание и планируемые результаты практики, задание на практику;

- предоставляют рабочие места обучающимся, назначают руководителей практики от организации, определяют наставников;

- участвуют в определении процедуры оценки результатов освоения общих и профессиональных компетенций, полученных в период прохождения практики, а также оценке таких результатов;

- участвуют в формировании оценочного материала для оценки общих и профессиональных компетенций, освоенных обучающимися в период прохождения практики;

- при наличии вакантных должностей могут заключать с обучающимися срочные трудовые договоры;

- обеспечивают безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;

- проводят инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

Направление на практику оформляется распоряжением директора колледжа с указанием закрепления каждого студента за организацией, а также с указанием вида и сроков прохождения практики.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить производственную практику в организации по месту

работы в случаях, если осуществляемая ими профессиональная деятельность соответствует целям практики.

Организацию и руководство производственной практикой (по профилю специальности) осуществляют руководители практики от колледжа и от организации.

Содержание производственной практики (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 11949 «Животновод» согласовано в ППСЗ специальности 36.02.03 Зоотехния с работодателями.

Для реализации программы практики колледжем заключены договоры с базовыми предприятиями и организациями.

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля **ПМ.03** Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 11949 «Животновод» является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков в рамках ПМ.02.

В период прохождения производственной практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и колледжа об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на студента по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Результаты прохождения практики представляются обучающимся в колледж и учитываются при прохождении государственной итоговой аттестации.

Обучающиеся, не прошедшие практику или получившие отрицательную оценку, не допускаются к прохождению государственной итоговой аттестации.

### **Кадровое обеспечение образовательного процесса. Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой**

**Руководство производственной практикой (преддипломной)** осуществляют от вуза преподаватели дисциплин профессионального учебного цикла ППСЗ, а также преподаватели профильных кафедр, имеющие высшее образование, соответствующее профилю модуля. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года. Руководители практики от организации – специалисты из числа высококвалифицированных работников организации, помогающих обучающимся овладевать профессиональными навыками.