

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный аграрный университет»

СОГЛАСОВАНО:

Декан биолого-технологического
факультета


« 8 » 09

А.И. Афанасьева

2017 г.



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе


09

С.И. Завалишин

2017 г.

Кафедра частной зоотехнии

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ**

Направление подготовки

36.03.02 «Зоотехния»

Профили подготовки

«Технология производства продуктов пчеловодства»

«Технология производства молока и мяса»

«Разведение, генетика и селекция с.-х. животных»

«Кинология»

Уровень высшего образования

Бакалавриат

Программа подготовки

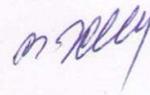
Прикладной бакалавриат

Барнаул 2017

Рабочая программа технологической практики составлена на основе требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния», в соответствии с учебным планом, утвержденным ученым советом университета в 2017 г. для очной формы обучения по профилям подготовки: «Технология производства продуктов пчеловодства», «Технология производства молока и мяса», «Разведение, генетика и селекция с.-х. животных», «Кинология».

Рассмотрена на заседании кафедры, протокол № 1 от 5.09 2017 г.

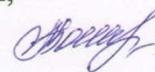
Зав. кафедрой,
д.с.-х.н, профессор



В.Н. Хаустов

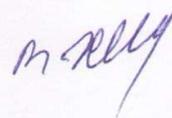
Одобрена на заседании методической комиссии биолого-технологического факультета, протокол № 1 от «07» 09 2017г.»

Председатель методической комиссии,
к.б.н., доцент



Л.А. Бондырева

Составители:
д.с.-х.н, профессор



В.Н. Хаустов

к.с.-х.н., доцент



В.В. Русанова

Лист внесения дополнений и изменений в рабочую программу технологической практики

на 201__ - 201__ учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № ___ от _____ 201__ г.
В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

Составители изменений и дополнений:

ученая степень, должность	подпись	И.О. Фамилия
_____	_____	_____
ученая степень, должность	подпись	И.О. Фамилия
Зав. кафедрой	_____	_____
ученая степень, ученое звание	подпись	И.О. Фамилия
« ___ » _____ 201__ г.»	_____	_____

на 201__ - 201__ учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № ___ от _____ 201__ г.
В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

Составители изменений и дополнений:

ученая степень, должность	подпись	И.О. Фамилия
_____	_____	_____
ученая степень, должность	подпись	И.О. Фамилия
Зав. кафедрой	_____	_____
ученая степень, ученое звание	подпись	И.О. Фамилия
« ___ » _____ 201__ г.»	_____	_____

на 201__ - 201__ учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № ___ от _____ 201__ г.
В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

Составители изменений и дополнений:

ученая степень, должность	подпись	И.О. Фамилия
_____	_____	_____
ученая степень, должность	подпись	И.О. Фамилия
Зав. кафедрой	_____	_____
ученая степень, ученое звание	подпись	И.О. Фамилия
« ___ » _____ 201__ г.»	_____	_____

на 201__ - 201__ учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № ___ от _____ 201__ г.
В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

Составители изменений и дополнений:

ученая степень, должность	подпись	И.О. Фамилия
_____	_____	_____
ученая степень, должность	подпись	И.О. Фамилия
Зав. кафедрой	_____	_____
ученая степень, ученое звание	подпись	И.О. Фамилия
« ___ » _____ 201__ г.»	_____	_____

Оглавление

Введение	5
1. Цель и задачи технологической практики	6
2. Место технологической практики в структуре ОПОП ВО	6
3. Требования к результатам освоения содержания технологической практики	8
4. Распределение трудоемкости технологической практики	8
5. Место проведения технологической практики	9
6. Краткое содержание технологической практики	9
6.1. Характеристика предприятия и его хозяйственной деятельности	9
6.2. Организация производства в сельскохозяйственном предприятии	9
6.3. Экономика сельского хозяйства	11
6.4. Управление сельскохозяйственным производством	11
6.5. Кормление сельскохозяйственных животных	12
6.6. Разведение сельскохозяйственных животных	12
6.7. Зоогигиена	13
6.8. Скотоводство	15
6.9. Молочное дело	16
6.10. Свиноводство	16
6.11. Овцеводство	17
6.12. Птицеводство	18
6.13. Рыбоводство	18
6.14. Коневодство	19
6.15. Пчеловодство	19
6.16. Звероводство	20
6.17. Организация искусственного осеменения и профилактика бесплодия	20
6.18. Ветеринарное обслуживание и санитарно-зоогигиеническое состояние животноводческих ферм	21
6.19. Охрана труда	21
6.20. Охрана природы	22
7. Порядок аттестации по итогам технологической практики	23
8. Краткая инструкция студенту-практиканту при прохождении технологической практики	23
9. Методические указания по выполнению программы технологической практики	25
9.1. Перечень документов необходимых для итоговой аттестации по технологической практике	25
9.2. Правила оформления и ведения дневника	25
9.3. Правила оформления и составления отчета	25
10. Учебно-методическое обеспечение практики	26
Приложение	30

ВВЕДЕНИЕ

Технологическая практика студентов является важной частью подготовки высококвалифицированных специалистов и позволяет в практической работе закрепить теоретические знания и практические навыки, полученные в процессе обучения и на предыдущих практиках. Применение полученных теоретических знаний студентами на практике формирует у студентов творческое отношение к труду и помогает лучше ориентироваться в выбранной ими профессии.

Практика проводится в передовых сельскохозяйственных предприятиях по разработанным программам и в соответствии с существующими инструктивными указаниями.

1. Цель и задачи технологической практики

Целью технологической практики - закрепление у студентов знаний, полученных в процессе обучения, на основе изучения работы сельскохозяйственных предприятий. Научить студентов основам воспроизводства, разведения, кормления сельскохозяйственных животных, а также производства продуктов животноводства в условиях промышленных технологий. Научить студентов применять современные технологии и средства механизации, для содержания, кормления, разведения, селекции и эффективного использования животных, а также использовать современные средства и системы контроля и управления качеством продукции животноводства.

Задачи технологической практики.

В процессе прохождения технологической практики студенты должны изучить:

- технологию производства животноводческой продукции;
- контроль за качеством продукции;
- методы и технику селекционной работы;
- создание и обеспечение на производстве безопасных и здоровых условий труда;
- передовой опыт работы зооинженеров;
- экономику, организацию и управление производством;

2. Место технологической практики в структуре ОПОП ВО

Технологическая практика является составной частью ОПОП бакалавров направления подготовки 36.03.02 – «Зоотехния» (уровень высшего образования бакалавриат), относится к блоку Б2 «Практики», Б2.П «Производственная практика».

Вид практики – производственная.

Тип практики – технологическая.

Способ проведения практики – стационарная и выездная.

Технологическая практика базируется на освоении знаний и умений, приобретенных студентами по дисциплинам, изучаемым на 1 – 3 курсах: «Биология сельскохозяйственных животных», «Зоология», «Кормопроизводство с основами ботаники», «Морфология сельскохозяйственных животных», «Физиология сельскохозяйственных животных», «Механизация и автоматизация животноводства», «Биотехника воспроизводства с основами акушерства», «Зоогигиена», «Основы ветеринарии», «Разведение сельскохозяйственных животных», «Кормление сельскохозяйственных животных».

Технологическая практика является предшествующей для дисциплин «Скотоводство», «Молочное дело», «Птицеводство», «Овцеводство», «Организация производства и предпринимательство в АПК» и дисциплин профиля.

Таблица 1

Сведения о дисциплинах, на которые опирается содержание технологической практики

Наименование дисциплины, других элементов учебного плана	Перечень разделов
Биология сельскохозяйственных животных	Многообразие и размножение организмов
Зоология	Класс Млекопитающие
Морфология сельскохозяйственных животных	Кожа и ее производные. Опорно-двигательная система. Пищеварительная система. Дыхательная система. Мочеполовая система.
Физиология сельскохозяйственных животных	Функциональные особенности органов, систем органов и организма в целом.
Основы ветеринарии	Внутренние незаразные болезни. Хирургические болезни. Инвазионные и инфекционные болезни.
Механизация и автоматизация животноводства	Механизация и автоматизация приготовления и раздачи кормов. Механизация и автоматизация доения коров, и первичная переработка молока. Механизация удаления навоза.
Биотехника воспроизводства с основами акушерства	Основы репродуктивной физиологии сельскохозяйственных животных. Искусственное осеменение сельскохозяйственных животных.
Кормопроизводство с основами ботаники	Технология приготовления кормов. Биологические особенности многолетних трав. Составление кормовых севооборотов. Систематика растений
Разведение сельскохозяйственных животных	Конституция, экстерьер и интерьер животных. Рост и развитие животных. Продуктивность животных. Методы разведения животных. Отбор и подбор.
Зоогигиена	Микроклимат. Гигиена воды и поение животных. Гигиена кормов и кормление животных. Ветеринарная защита ферм. Гигиена ухода за животными.
Кормление сельскохозяйственных животных	Факторы полноценного питания. Кормовые средства. Нормированное кормление животных.

3. Требования к результатам освоения содержания технологической практики

Основные сведения о компетенциях и результатах обучения, формируемых данной практикой, представлены в таблице 2.

Таблица 2

Сведения о компетенциях и результатах обучения, формируемых данной практикой

Содержание компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной	Коды компетенций в соответствии с ФГОС ВО	Перечень результатов обучения, формируемых дисциплиной		
		По завершении изучения данной дисциплины студент должен		
		знать	уметь	владеть
Способностью владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада	ПК-10	Особенности племенной работы, воспроизводства, содержания, кормления и использования отдельных видов сельскохозяйственных животных	Использовать современные методы и приемы содержания и кормления, разведения и эффективного использования животных. Обеспечивать рациональное воспроизводство животных.	Методами и приемами содержания, кормления, разведения животных
Способностью участвовать в выработке мер по оптимизации процессов производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности.	ПК-19	современные научно-обоснованные технологические приемы совершенствования системы содержания и кормления животных	логично и последовательно обосновать принятие технологических решений на основе полученных знаний	способностью осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства

4. Распределение трудоемкости технологической практики

Общая трудоемкость технологической практики составляет 15 зачетных единиц.

Практика проводится в VI - VII семестре.

Форма контроля по учебному плану - зачет. Оценка знаний, умений и навыков студентов проводится по результатам проверки дневника практики и защиты отчета.

5. Место проведения технологической практики

Технологическая практика проводится на базе профильных передовых сельскохозяйственных предприятий Алтайского края, с которыми заключены договора и хозяйства других областей, может дополняться на базе лабораторий ФГБОУ ВО «Алтайский ГАУ».

6. Краткое содержание технологической практики

6.1. Характеристика предприятия и его хозяйственной деятельности

Экономические и природные условия хозяйства, специализация и интенсификация производства, размеры хозяйства, наличие основных средств производства, рабочей силы, размеры земельной площади и основные показатели производственной деятельности за последние три года.

Развитие и современное состояние отраслей животноводства, число, размеры и размещение ферм, поголовье, породность и продуктивность животных, система воспроизводства, содержание, уход и кормление, кормовая база, валовая и товарная продукция отдельных отраслей и хозяйства в целом, концентрация сельскохозяйственного производства, организация учета в животноводстве.

Организация и оплата труда в животноводческих отраслях. Определение нагрузки на одного работника и распределение обязанностей между работниками ферм, закрепление средств производства, годовые хозрасчетные производственные задания фермам, организация труда при внедрении передовых форм содержания труда, оплата труда работников животноводства.

Разработка и внедрение мероприятий, способствующих рациональной организации основных отраслей и увеличению производства продукции животноводства.

Изучение структуры управления и методы руководства предприятием бригадиров, специалистов, заведующих отделениями, фермами.

В период прохождения производственной практики необходимо собрать и приложить к отчету следующие материалы:

а) копии годовых отчетов сельхозпредприятий за три последних года и бизнес-план хозяйства за последний год;

б) основные показатели перспективного плана развития.

Кроме этого, необходимо собрать дополнительные нормативные и справочные материалы, которые в дальнейшем потребуются при подготовке курсового проекта и бакалаврской работы.

6.2. Организация производства в сельскохозяйственном предприятии

Общие сведения о предприятии: наименование, юридический статус, местонахождение, история создания, транспортные условия, краткая характеристика природных и экономических условий, производственно-экономические связи с другими хозяйствами (по репродукции и откорму молодняка, пле-

менному делу, кормопроизводству и т. п.), а также с предприятиями и организациями, обслуживающими его (по переработке молока, убою животных и птицы, производству комбикормов; по материально-техническому и электроэнергетическому снабжению и обслуживанию, строительству, реконструкции животноводческих помещений и т. п.).

Специализация хозяйства (удельный вес в структуре товарной продукции главной, дополнительных и подсобных отраслей) и его размеры (стоимость валовой и товарной продукции, основных фондов; численность рабочей силы, площадь землепользования, поголовье разных видов животных).

Организационная структура предприятия: внутрихозяйственные подразделения (отделения, участки, фермы и бригады основного производства), подразделения обслуживания (агротехпункт, автобаза, ремонтные мастерские, строительные и ремонтные службы, коммунальное хозяйство и т. д.). Структура управления производством: отделенческая (производственно-территориальная), цеховая (отраслевая), бригадная и комбинированная.

Обеспеченность хозяйства рабочей силой, основными средствами производства и энергетикой (приходится в расчете на 100 га сельхозугодий рабочей силы, основных средств производства и энергоресурсов); показатели фондо- и энерговооруженности труда (приходится основных средств производства и энергоресурсов в расчете на 1 рабочего в основном производстве).

Специализация (производственное направление отраслей) и концентрация (численность размещенного поголовья по подразделениям хозяйства) животноводства. Организация производства и использования кормов. Организация производства продуктов животноводства их экономическая оценка.

Организация труда в отраслях животноводства (формы трудовых коллективов, их профессиональный состав, распределение обязанностей между работниками разных профессий, организация, оснащение и обслуживание рабочих мест исполнителей), его нормирование (технически обоснованные нормы обслуживания скота и птицы, рациональные режимы труда и отдыха) и оплата (расчет годового фонда оплаты труда для определения расценок за продукцию, порядок начисления различных видов доплат и надбавок. Оплата труда руководящих работников и специалистов хозяйства и его подразделений (отделений, производственных участков).

Организация и проведение работы по подготовке кадров животноводства.

Участие зооинженерной службы хозяйства: в организации и проведении анализа развития отраслей животноводства, а также перспективного, годового и оперативного их планирования; в экономическом обосновании внедрения интенсивных технологий производства продукции животноводства, внутрихозяйственного расчета и коллективного подряда; в изучении, обобщении и внедрении в производство достижений науки и передового опыта.

Личное участие студента в организационной и управленческой деятельности (в обеспечении рациональной организации производственных процессов в животноводстве, установлении научно обоснованных норм обслуживания поголовья скота и птицы, анализе и планировании развития отраслей жи-

вотноводства, уточнении оплаты труда животноводов в подрядных коллективах за конечные результаты с учетом качества продукции, внедрении достижений науки и передового опыта, особенно во внедрении интенсивных, технологий производства продуктов животноводства); в проведении нарядов, производственных совещаний, балансовых комиссий, составлении оперативной отчетности и т. д. в соответствии с занимаемой должностью.

6.3. Экономика сельского хозяйства

Анализ показателей экономической эффективности использования производственных фондов, техники и применения химических средств в животноводстве. Показатели использования трудовых ресурсов, динамика и уровень производительности труда в отраслях животноводства. Особенности интенсификации животноводства, показатели уровня интенсивности и экономической эффективности интенсификации отраслей животноводства; возможности различных отраслей животноводства для индустриализации и условия получения высокого экономического эффекта от их перевода на индустриальную основу. Экономическая эффективность специализации и концентрации производства продукции животноводства. Уровень и структура себестоимости продукции животноводства. Формы реализации продукции и порядок заключения договоров контрактации. Показатели экономической эффективности зоотехнических и ветеринарных мероприятий. Экономика производства основных продуктов растениеводства; производства и использования кормов. Экономическая оценка кормовых культур, отдельных видов кормов и кормовых рационов. Экономика отраслей животноводства (скотоводства, свиноводства, птицеводства, овцеводства, коневодства, прудового рыбоводства), экономическая оценка интенсивных технологий производства продукции животноводства.

6.4. Управление сельскохозяйственным производством

Штатное расписание и численность зоотехнической службы. Структура управления в хозяйстве и в животноводстве.

Оперативное управление животноводством в хозяйстве. Организация оперативного планирования. Оперативный учет и анализ в управлении подразделениями. Оперативный контроль и регулирование производства продукции животноводства. Проведение оперативного совещания (наряда). Управление материально-техническим снабжением животноводческих подразделений и сбытом продукции. Работа диспетчерской службы по управлению животноводством.

Системы производственной документации зоотехнической службы. Организационно-распорядительная документация (приказы, положения, инструкции, акты, распоряжения, докладные и объяснительные записки, представления, письма, постановления, решения, протоколы и др.). Ознакомиться с текстовой частью документации (причины создания документа, перечень документов, содержание предписываемых действий, просьб, решений и т. д.,

указание исполнителей, сроки исполнения). Юридические требования к оформлению организационно-распорядительных документов (удостоверение подлинности, утверждение, согласование, датирование, регистрация документа). Контроль исполнения документов.

6.5. Кормление сельскохозяйственных животных

Во время практики студенты должны собрать данные о качестве заготавливаемых кормов (сена, силоса, сенажа, травяной муки и др.), сопоставить их качество с требованиями ГОСТов; дать анализ состава и питательности комбикормов (для разных видов и половозрастных групп животных), состава минеральных, витаминных подкормок и других балансирующих добавок, используемых в хозяйстве; ознакомиться с технологией подготовки кормов к скармливанию для разных видов и возрастных групп животных, организацией нормированного кормления животных. Студенты должны участвовать в составлении и проведении анализа применяемых рационов для разных видов животных в соответствии с детализированными нормами кормления (по 24 показателям питательности), в рационах определять соотношение отдельных групп питательных и минеральных веществ; анализировать схемы выращивания телят, принятые в хозяйстве, учитывать фактическое поедание кормов телятами, расход молока и ЗЦМ.

Уметь анализировать схемы подкормки поросят сосунов, оценивать полноценность и сбалансированность кормления крупного рогатого скота, лошадей, овец, свиней (молодняка и взрослых животных по периодам производственного цикла). Дать описание и анализ применяемой в хозяйстве технологии и техники кормления разных видов и половозрастных групп животных (подготовки кормов, кратности кормления, последовательности скармливания), определить тип кормления животных и структуру зимних и летних рационов, затраты кормов на единицу продукции (молока, прироста яиц). Провести контроль за эффективностью и полноценностью кормления по зоотехническим, ветеринарным и биохимическим показателям. Проанализировать обеспеченность животных кормами по периодам года, кормовой план, кормовой баланс. Определить потребность в балансирующих добавках. Изучить организацию оприходования, хранения и учета расходования кормов.

6.6. Разведение сельскохозяйственных животных

Студент в период практики должен изучить структуру племслужбы в хозяйстве, права и обязанности каждого из работников; разводимые в хозяйстве породы животных и их краткую характеристику; зоотехническую документацию, порядок, сроки ее заполнения и представления, организацию и проведение мечения животных, качество мечения, организацию учета и оценки животных по происхождению; провести выборочный анализ карточек племенных животных, проверить породность и линейный состав стада, наличие родственных спариваний. Оценить животных по конституции и экстерьеру. Определить выравненность стада.

Необходимо знать систему направленного выращивания молодняка, выборочно уметь взвесить животных и сравнить их развитие со стандартами пород (от рождения и до взрослого состояния), определять возраст разделения молодняка по полу: возраст и массу животных при первой случке, их соответствие наступлению физиологической зрелости. Освоить организацию учета и оценки животных по продуктивности. Дать характеристику продуктивности животных разных видов и сопоставить ее с показателями породы.

Овладеть методами оценки животных по качеству потомства. Определить удельный вес оцененных по качеству потомства производителей и их использование. Освоить систему организации и проведения бонитировки сельскохозяйственных животных. Разработать мероприятия на основании бонитировочных данных. Определить животных, записанных в госплемкниги. Проанализировать планы подбора животных. Знать правила оформления документации по подбору и ее ведение в хозяйстве, методы разведения, применяемые в хозяйстве, и их характеристики. Ознакомиться с планами селекционно-племенной работы, их структурой, качеством и ходом реализации в хозяйстве.

6.7. Зоогигиена

При прохождении практики студенты должны, пользуясь изученными на занятиях методиками, провести санитарное обследование фермы, комплекса и здания по следующей схеме:

I. Общая характеристика обследуемой фермы (комплекса).

1. Название фермы, видовой и возрастной состав поголовья, вид и количество производимой продукции.
2. Характеристика участка застройки и ее соответствие санитарным и гигиеническим требованиям.
3. Генеральный план фермы с учетом ее зонирования, санразрывов, размещения зданий по рельефу местности и их ориентации по сторонам света, отношение к господствующим ветрам. (Составить схему).
4. Благоустройство фермы, озеленение ограждения, состояние дорог. Расстояния от населенных пунктов, автомобильных и железных дорог, водоемов и ветеринарных объектов.

II. Санитарно-гигиеническая оценка одного из животноводческих помещений.

1. Назначение постройки и ее вместимость.
2. Ориентация относительно сторон света и господствующих ветров. Выгульные площадки, площадь на голову, санитарное состояние.
3. Ограждающие конструкции:
 - фундамент - тип, материал, глубина заложения;
 - стены - материал, конструкция, толщина, гидро-пароизоляция;
 - окраска, состояние;
 - перекрытие - тип (чердачное, бесчердачное), утеплитель и его толщина, состояние;
 - кровля - материал, угол уклона;

полы - материалы, конструкция, состояние.

ворота, тамбур, окна, двери.

4. Характеристика внутренней планировки здания (компоновка основных и подсобных помещений); его длина, ширина и высота, размеры основных технологических элементов;

5. Поголовье животных.

6. Технология выращивания молодняка и содержания взрослых животных.

7. Технологическое оборудование.

8. Технология содержания и кормления:

- плотность размещения животных,

- фронт кормления и поения,

- способы кормораздачи и тип поилок,

- устройство кормушек, режим кормления и санитарное качество кормов.

9. Продуктивность и заболеваемость животных.

10. Сантехническое оборудование.

а) Водоснабжение - источник, место водопотребления, санитарное качество воды.

б) Естественное и искусственное освещение, вид

осветительных приборов, число светильников, их удельная мощность

в) Вентиляция:

- общая схема и зона подачи и удаления воздуха из помещения;

- вентиляторы: типы, номер, производительность, общее количество;

- воздуходувы - конструкция, количество;

- шахты - количество, место размещения, размеры.

г) Расчеты воздухообмена. Определить соответствие фактического воздухообмена теоретическому.

д) Отопительное оборудование и его производительность.

Расчет дефицита тепла в самый холодный сезон.

е) Начертить план и поперечный разрез помещения с обозначением элементов технологического и санитарно-технического оборудования.

III. Исследования микроклимата. При наличии приборов проводят инструментальные исследования некоторых показателей: температуры, влажности, вредно действующих газов, СК, КЕО. При отсутствии приборов проводят органолептическую оценку санитарно-гигиенического состояния воздуха (душной, влажный, наличие запахов и т.д.).

IV. Мероприятия по защите окружающей среды.

Студенты знакомятся с возможными путями загрязнения почвы, водных источников, воздушного бассейна различными отходами ферм и разрабатывают мероприятия по защите окружающей среды, учитывая следующие показатели:

1) вид и способы применяемого подстилочного материала, расчет суточной его потребности для всего поголовья животных,

2) выход навоза, методы его уборки, способы хранения, наличие навозохранилищ; их устройство и вместимость;

- 3) способы обеззараживания и утилизации навоза;
- 4) канализация: сточные воды, методы их очистки и обеззараживания;
- 5) способы уборки и утилизации трупов.

6.8. Скотоводство

Динамика численности поголовья крупного рогатого скота. Породный, классный состав и половозрастная структура стада.

Анализ стада по происхождению, наличию родственных групп и семейств. Генеалогическая структура стада. Анализ использованных методов отбора и подбора. Формы и типы подбора. Организация племенной работы, методы разведения, характеристика численности и основных показателей племенного ядра. Ведение племенного и зоотехнического учетов. Динамика показателей молочной и мясной продуктивности. Подбор быков-производителей к маточному поголовью. Оценка быков-производителей по качеству потомства. Рост и развитие ремонтного молодняка. Основные экономические показатели развития скотоводства (затраты труда, кормов на производство молока и прироста).

Технология производства молока. Способы содержания коров. Характеристика основных производственных помещений (размеры, параметры стойл, кормушек, стойлового оборудования, кормовых и навозных проходов). Механизация основных производственных процессов (доение, уборка навоза, кормление, поение). Организация раздоя новотельных коров разного физиологического состояния и уровня продуктивности. Нормирование уровня кормления. Организация и кратность доения, учет молочной продуктивности. Распорядок дня.

Технология летнего содержания коров. Схемы летних лагерей и доильных площадок. Режимы пастбы и доения. Характеристика пастбищ и организация дополнительного нормируемого кормления.

Поточно-цеховая система производства молока и воспроизводства стада. Характеристика цехов и организация межцеховых перемещений.

Технология выращивания ремонтного молодняка. Схемы выращивания ремонтного молодняка, возрастная динамика живой массы, возраст и живая масса при первом осеменении и отеле. Схема кормления в молочный период. Условия содержания телок в молозивный, молочный и послемолочный периоды.

Содержание различных возрастных групп телок. Организация подготовки нетелей к отелу. Проверка и отбор первотелок по молочной продуктивности и технологическим свойствам.

Технология производства говядины. Организация выращивания, доращивания и откорма молодняка. Условия содержания различных возрастных групп молодняка. Структура и уровень кормления сверхрамонтного молодняка и взрослого скота на откорме. Возраст, качество и весовые кондиции сдаваемого скота.

6.9. Молочное дело

Первичная обработка молока в хозяйстве. Установить обеспеченность холодом и теплом фермерской молочной, моющими и дезинфицирующими средствами; проанализировать отдельные операции первичной обработки молока; изучить данные по качеству молока, продаваемого молочным предприятиям, товарность молока. Принять участие в проведении контрольных доек, исследовании молока по показателям, предусмотренным ГОСТом (процент жира, содержание белка, плотность, кислотность, бактериальная и механическая загрязненность). Изучить использование молозива и стародойного молока в хозяйстве, освоить методы работы лучших операторов машинного доения. Проанализировать экономическую эффективность получения высококачественного молока, наметить конкретные мероприятия для хозяйства, обеспечивающие получение высококачественного молока.

6.10. Свиноводство

Технологическая схема производства свинины в хозяйствах. Размещение ферм: племенной, репродукторной, дорастивания молодняка, откорма свиней. Основные технологические показатели процесса производства свинины. Технологический анализ деятельности ферм.

Племферма. Размеры племенной фермы и племядра (количество основных маток, хряков-производителей, проверяемых маток, ремонтного молодняка). План производства ремонтных хряков и свинок для комплектования основного стада. Порода свиней, метод разведения, отбор, подбор. Конституционально-экстерьерные особенности стада, развитие хряков, маток и молодняка. Продуктивность маток (плодовитость, молочность и др.) и отбор - по основным селекционируемым признакам, классность животных. Планирование случек и опоросов. Организация случки или искусственного осеменения свиноматок. Техника выбора свиноматок в охоте. Случка или осеменение свиноматок в охоте, кратность осеменения. Выдержка свиноматок после осеменения. Формирование групп свиноматок для случек. Подготовка свиноматок к опоросу, проведение опороса, система выращивания племенного молодняка в подсосный период. Схема подкормки поросят. Выращивание ремонтного молодняка. Оценка проверяемых свиноматок и передача их на репродукторные фермы.

Репродукторная ферма. Количество и специализация зданий. Задачи репродуктора. Технологическая схема производства молодняка на репродукторной ферме. Интенсивность эксплуатации и влияние ее на срок использования свиноматок. Размеры ферм (количество основных маток, хряков-производителей, проверяемых маток). Соотношение половозрастных групп. Метод разведения свиней на репродукторных фермах, порода и породность маточного стада, породы хряков. Система скрещиваний и гибридизации. Цеховая система организации производства.

Откормочная ферма. Технологическая схема откорма молодняка свиней и взрослых выбракованных животных. Показатели интенсификации и методы оценки эффективности откорма. Размеры и типы ферм. Подготовка

молодняка к откорму, постановка и снятие с откорма. Технологии кормления и содержания животных на откорме при разных уровнях среднесуточных приростов. Получение гибридного молодняка и кроссов в свиноводстве. ГО-СТы на свинину. Контрольный откорм и убой. Типы станочного оборудования.

Элевер. Задачи элевера. Назначение и место размещения элевера. Станочное оборудование. Микроклимат в помещениях. Постановка хрячков на элевер, принципы их отбора. Кормление хрячков, учет затрат кормов и поедаемости. Интенсивность выращивания, контроль роста и кондиций. Приучение хрячков к отдаче спермы и садке. Оценка качества спермопродукции.

6.11. Овцеводство

Размер поголовья. Порода и породность овец. Структура стада. Продуктивность овец по половозрастным группам (живая масса, настриг шерсти, ее качество, производство баранины, многоплодие и т. п.). Размер ферм, их специализация. Обеспеченность овцеголовья помещениями, их внутреннее устройство, наличие оборудования и инвентаря. Механизация основных процессов труда (заготовки кормов, стрижки овец, водопоя, раздачи кормов, уборки навоза и т. д.). Подготовка помещений и овец к стрижке, ее сроки. Очередность поступления овец на стригальный пункт. Организация и техника стрижки. Производительность труда стригалей. Классировка и техника подготовки шерсти для продажи.

Организация племенной работы с овцами в хозяйстве. Ведение племенного учета, качество основных баранов-производителей (по племенным карточкам). План и направление подбора. Методы разведения. Участие в организации бонитировки овец и подведении ее итогов. При наличии плана селекционно-племенной работы проанализировать ход его выполнения.

Кормовая база, организация кормления и содержания овец. Площадь естественных и искусственных пастбищ, сенокосов, их урожайность, нагрузка овец на 1 га пастбищ. Порядок использования пастбищ и уход за ними. Техника пастбы. Создание культурных долгодетных пастбищ и особенности их использования. Мероприятия по рациональному использованию пастбищ. Организация водопоя. Нагул и откорм овец. Кормление и содержание овец; количество и качество кормов, заготовка их на одну голову (в натуральных показателях, кормовых единицах и переваримом протеине), полноценность рационов, техника кормления, содержание овец различных половозрастных групп. Эффективность прогрессивных методов заготовки кормов и подготовки их к скармливанию.

Профилактические мероприятия против наиболее распространенных заболеваний овец.

Техника разведения овец. Подготовка баранов-производителей и маток к случке. Возраст первой случки. Сроки случки. Характеристика работы центрального пункта искусственного осеменения. Организация и техника проведения случки.

Подготовка помещений и овец к ягнению. Организация и техника проведения ягнения. Способы выращивания ягнят от рождения до отбивки. Сроки и техника отбивки ягнят от матерей. Формирование отар.

Организация оплаты труда в овцеводстве. Закрепление за чабанской бригадой помещений, инвентаря, овцепоголовья.

Распорядок дня. Обязанности бригадира по обслуживанию овец в летние и зимние периоды. Потребности в рабочей силе в период бонитировки, стрижке, случки и ягнения овец. Оплата труда чабанов, стригалей, сакманщиков к подсобных рабочих.

Рассмотреть плановые задания по отрасли и их выполнение за учетный период, и показатели, характеризующие эффективность отрасли за три года.

6.12. Птицеводство

Изучить технологическую направленность хозяйства, его специализацию по племенной работе, выпуску яиц и мяса птицы. Вид, порода, кроссы птиц, их линейная и гибридная принадлежность. Продуктивность птиц, затраты кормов и труда на единицу продукции. Резервы повышения продуктивности сельскохозяйственных птиц и рентабельности отраслей птицеводства, кооперация хозяйств. Организация технологии производства яиц и мяса птиц. Составление циклограммы производства. Особенности инкубации яиц уток, гусей, индеек, цесарок. Биологический контроль инкубации. Оценка качества выведенного молодняка. Сортировка суточных цыплят по полу. Выращивание молодняка в напольных условиях, в клетках, на сетчатых полах. Помещение и оборудование для молодняка разных возрастных групп. Характеристика клеточных батарей. Микроклимат, световой режим при выращивании молодняка. Содержание взрослой птицы (клеточный, напольный, на сетчатых полах). Технологическая характеристика оборудования, помещений для содержания взрослой птицы.

Организация кормовой базы на предприятии, качество и полноценность кормления, составление рационов и доработка комбикормов для различных возрастных групп птиц с учетом направления и уровня продуктивности.

Технологический цикл производства, работа технологических звеньев. Бонитировка, отбор племенных птиц, оценка их продуктивности, комплектование родительского стада, получение гибридных инкубационных яиц, первичный учет. Комплектование цехов промышленной птицей для получения диетических яиц и мяса. Переработка продукции птицеводства. Производство яичного порошка, пуха, пера, мясо-костно-перьевого муки.

Ведение плановой и отчетной документации в хозяйстве. Организация профилактических мер защиты.

6.13. Рыбоводство

Система ведения рыбоводства в хозяйстве. Характеристика рыбодной фермы. Расчет посадки рыбы. Определение необходимого количества корма и удобрений. Плановый график роста рыб. План кормления. Посадка рыбы в нагульные пруды. Нерестовая кампания. Выращивание молоди.

Удобрение рыбоводных прудов. Контроль за ростом рыбы. Вылов ее осенью. Анализ рыбоводных показателей. Организационно-экономический анализ отрасли. Перспективы развития и организации рыбоводной фермы.

6.14. Коневодство

Состояние племенного и рабочего поголовья лошадей и его породный состав. Численность и половозрастная структура поголовья лошадей за последние три года.

Характеристика лошадей по живой массе, экстерьеру, типу и работоспособности. Характеристика условий кормления и содержания лошадей разных половозрастных групп.

Организация и проведение случной кампании. Техника случки и выжеребки, уход за кобылами. Основные показатели воспроизводства: зажеребляемость, благополучная выжеребка и деловой выход жеребят (в расчете на 100 кобыл).

Направленное выращивание жеребят, их заездка и тренинг. При наличии конноспортивной секции дать характеристику ее работы, привести примеры достижений спортсменов в конноспортивных соревнованиях, назвать спортсменов-разрядников.

Использование лошадей на работах: виды работ; объем работы в конеднях и т/км; выработка конедней в расчете на 1 лошадь, себестоимость одного конедня и 1 т/км. Обеспеченность сельскохозяйственным инвентарем, упряжью и повозками.

Развитие мясо-молочного направления в коневодстве. Организация выращивания взрослых лошадей и жеребят на мясо. Откорм выбракованных лошадей. Порядок сдачи лошадей для убоя на мясо и результаты их реализации. Порядок сдачи лошадей на экспорт. Результаты реализации лошадей на экспорт (количество голов, живая масса, категории упитанности, цены, выручка от реализации). Организация кумысной фермы: количество дойных кобыл, показатели молочной продуктивности, техника доения, технология выращивания молодняка, расчет требуемого количества ремонтного молодняка, технология приготовления и характеристика кумыса.

Мероприятия по улучшению конского поголовья хозяйства. Учет и отчетность по коневодству и использованию лошадей в хозяйстве.

6.15. Пчеловодство

Ознакомиться с пасекой хозяйства, пасечными постройками, инвентарем и оборудованием, типами ульев, имеющимися на разных пасеках.

Освоить основные технологические процессы по содержанию пчел, естественному и искусственному размножению пчелосемей, производству основных продуктов пчеловодства, принять участие в процессах кочевки на медосбор или опыление энтомофильных культур, а также в подготовке пчелосемей к зимовке.

Ознакомиться с особенностями зоотехнического учета и племенной работы в пчеловодстве.

Изучить медоносную базу и ее особенности в конкретных условиях, определить способы ее улучшения и рассчитать медовый баланс пасеки.

Произвести экономический анализ отрасли, определить себестоимость основных продуктов пчеловодства (меда, воска, роев, прополиса и т.п.), рентабельность пчеловодства.

Дать краткий анализ эффективности пчеловодства в условиях данного хозяйства и перспективы развития отрасли.

6.16. Звероводство

Виды зверей и их цветные формы, разводимые в хозяйстве. Поголовье основного стада (самок, самцов). Деловой выход молодняка (всего и в среднем на самку) по видам за прошлый год.

Содержание зверей. Организация труда. Кормление: виды используемых кормов, их подготовка к скармливанию. Примерный среднесуточный рацион в летний период. Кормокухня. Машины, используемые для переработки кормов. Количество корма, перерабатываемого за сутки в среднем и максимум.

Размножение зверей: сроки гона, щенения, возраст отсадки молодняка от самок. Время и возраст зверей, забиваемых на шкурку. Продолжительность использования зверей.

6.17. Организация искусственного осеменения и профилактика бесплодия

Организация и техника искусственного осеменения коров, телок, овцематок и свиноматок в хозяйстве.

Наличие пункта искусственного осеменения и его характеристика (типовой, нетиповой, размеры, планировка, оборудование, инструменты и т.д.).

Распорядок дня работы пункта искусственного осеменения животных. Условия для искусственного осеменения коров и телок в летний период. Использование быков-пробников.

Система контроля оплодотворения животных при искусственном осеменении их. Системы гинекологической диспансеризации. Техника выборки коров, овцематок, свиноматок в половой охоте, кратность осеменения и содержание их после осеменения.

Метод осеменения самок, применяемый в хозяйстве (естественное и искусственное осеменение). Процент осеменения коров, овец и свиней искусственно и естественно.

Классификация техников по искусственному осеменению самок. Учет осеменений. Эффективность искусственного осеменения. Календарь техника-осеменатора, доска учета эффективности осеменения. Оплата технику-осеменатору.

Характеристика производителей, используемых для искусственного

осеменения.

Оценка качества производителей. Условия кормления, содержания и использования производителей.

Подготовка коров и нетелей к отелу. Организация и устройство родильных отделений, их характеристика. Проведение родов и родовспоможение.

Количество яловых коров в хозяйстве (в процентном соотношении). Причины яловости. Меры по предупреждению и ликвидации бесплодия. Синхронизация и стимуляция половой охоты. Определение ранних сроков стельности по шеечно-влагалищному секрету. Предупреждение и выявление маститов. Деловой выход телят и ягнят на 100 маток (коров и овец) за последние 2 года.

Особенности организации воспроизводства стада на фермах с поточно-цеховой системой содержания коров.

6.18. Ветеринарное обслуживание и санитарно-зоогигиеническое состояние животноводческих ферм

Знакомство с эпизоотическим состоянием хозяйства, а также методикой составления плана профилактических и противоэпизоотических мероприятий.

Совместно с ветеринарными специалистами хозяйства принять участие в проведении диагностических исследований на туберкулез, бруцеллез, проведение прививок и прочих массовых обработок животных, а также в проведении дезинфекции, дератизации и дезинсекции.

Изучить особенности ветеринарного обслуживания в животноводческих комплексах и определить экономическую эффективность ветеринарно-санитарных мероприятий.

Дать санитарно-зоогигиеническую оценку животноводческих помещений; кормления и содержания с.-х. животных и их особенностей.

6.19. Охрана труда

Наличие приказа о назначении ответственных лиц за работу по охране труда в целом по хозяйству и производственным участкам.

Соблюдение трудового законодательства при работе рабочих, законодательства о труде женщин и подростков. Анализ выполнения "Положения о проведении инструктажа по технике безопасности". Кто проводит инструктаж и в какое время, его документальное оформление. Организация обучения по охране труда.

Производственно-бытовые условия (комнаты отдыха, умывальники, раздевалки, туалеты), их наличие и состояние. Обеспеченность рабочих спец- и санодждой по сравнению с действующими нормами.

Количество несчастных случаев в хозяйстве, связанных с производством за 3-летний период. Анализ их в животноводстве. Определение показателей производственного травматизма по коэффициенту частоты и коэффициенту тяжести. Меры по предотвращению несчастных случаев в животноводстве.

Состояние техники безопасности при работе на машинах, применяемых в животноводстве хозяйства. Состояние пожарной охраны в хозяйстве и на животноводческих фермах (ДПД), наличие и готовность средств пожаротушения, источники водоснабжения, их соответствие потребностям при тушении пожаров, план эвакуации при пожаре, наличие групповой привязи для крупного рогатого скота. Случаи пожаров и их причины. Убытки от пожаров в животноводстве. Состояние выполнения правил техники безопасности при содержании и уходе за сельскохозяйственными животными. Организация в хозяйстве пропаганды знаний по технике безопасности.

6.20. Охрана природы

Охрана почв. Состояние почвенного покрова, эрозийная расчлененность земель в хозяйстве. Причины эрозии почв. План организационно-хозяйственных, агротехнических, лесомелиоративных и гидромелиоративных мероприятий по борьбе с эрозией, засолением, заболачиванием и его выполнение.

Охрана почв на пастбищах, соблюдение правил их рационального использования (сроки выпаса, высота и количество стравливания, емкость и т. д.). Система использования пастбищ, система пастбы. Организация и контроль за техникой выпаса (размер и количество загонов, длительность использования, порядок стравливания). Текущий уход за пастбищем. Наличие пастбищно-защитных лесных полос. Выполнение правил эксплуатации машин при использовании их на работах по улучшению пастбищ и лугов. Мероприятия по санитарной охране почв.

Наличие, состояние и соблюдение правил эксплуатации складов для хранения ядохимикатов и удобрений, навозохранилищ, жижеборников, полей фильтрации и полей орошения, биотермических ям и печей для утилизации трупов, ветеринарно-санитарных утилизационных заводов. Соблюдение правил уничтожения запрещенных к применению и пришедших в негодность ядохимикатов.

Охрана водных ресурсов, научно обоснованные нормы расхода воды в животноводстве. Использование для орошения сельскохозяйственных культур животноводческих стоков на сельскохозяйственных полях орошения. Техническое состояние системы водоснабжения животноводческих и птицеводческих ферм, пастбищ, обуславливающее рациональное использование воды.

Наличие зоны санитарной охраны источников водоснабжения, лесонасаждений вокруг них, водо-охранной зоны. Выполнение мер по обеспечению эпидемиологической и эпизоотологической безопасности воды. Предотвращение загрязнения водоемов удобрениями, ядохимикатами, отходами животноводства (навоз, стоки), нефтепродуктами. Наличие санитарно-защитных зон между фермами (комплексами), летними лагерями, водопойными пунктами, нефтескладами и водоемами.

Осуществление контроля за нормой внесения и техникой удобрения прудов при прудовом рыборазведении, мелиорации рыбных прудов (по отношению к воде, почве).

Значение искусственного рыбозаведения в охране и воспроизводстве рыбных запасов. Работы по зарыблению прудов, акклиматизации рыб. Значение акклиматизации рыб для формирования ихтиофауны водоемов хозяйства.

7. Порядок аттестации по итогам технологической практики

По окончании практики, не позднее месяца с начала очередного семестра, студент сдает по технологической практике зачет.

Аттестация по итогам технологической практики проводится на основании материалов дневника и отчета о прохождении практики, оформленного в соответствии с установленными требованиями и отзывов руководителей практики от кафедры и предприятия. Дневник оформляется по установленной форме, заверяется подписью руководителя хозяйства и печатью.

Отчет сдается на кафедру в течение пяти дней по окончании практики, регистрируется в журнале, затем передается руководителю на проверку и возвращается после проверки с замечаниями.

К защите допускается отчет о практике, выполненный в установленной форме и имеющий заключение руководителя практики.

Студент должен быть готов подтвердить знание любого теоретического положения или практического материала, содержащихся в работе.

При оценке итогов работы студента на практике принимаются во внимание производственная характеристика, качество доклада, оформление и содержание отчета, ответы на вопросы, деятельность студента в период практики.

Бакалавры, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время, в т.ч. и в период каникул.

Студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины, получившие отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку по практике, могут быть отчислены из университета как имеющие академическую задолженность.

8. Краткая инструкция студенту-практиканту при прохождении технологической практики

1. Перед выездом на практику необходимо:

Подробно выяснить: характер и сроки практики; подробный адрес базы практики.

Получить на кафедре программу практики.

Задания, которые необходимо выполнить на предприятии (по теме бакалаврской или курсовой работы);

Получить на профилирующей кафедре консультацию и инструктаж по всем вопросам организации практики, в т.ч. по технике безопасности;

Узнать, кто назначен старшим по группе практикантов на данном предприятии.

2. Прибыв на место практики, студент-практикант обязан:

Явиться в управление предприятия, учреждения, организации и сделать отметку в командировочном предписании.

Получить документ – пропуск (удостоверение).

Явиться к руководителю практики от организации, ознакомить его с программой практики и индивидуальными заданиями, согласовать с ним рабочее место, календарный план-график прохождения практики, порядок проведения итогов работы, порядок пользования производственно-техническими материалами, литературой, инструментами и приборами, порядок получения спецодежды.

Ознакомиться с правилами внутреннего распорядка и техникой безопасности на предприятии, в учреждении, организации и неуклонно их выполнять.

Уточнить с руководителем практики от организации, кто будет руководить работой студента-практиканта непосредственно на рабочем месте, порядок и место получения консультаций.

Установить связь с общественными организациями предприятия и принимать активное участие в общественной жизни предприятия, учреждения, организации.

3. Обязанности студента в период практики:

Не позднее следующего дня по прибытии на предприятие стать на табельный учет и приступить к работе.

При пользовании производственно-техническими материалами предприятия строго руководствоваться установленным порядком эксплуатации и хранения этих материалов.

Систематически вести дневник практики по установленной форме.

Отчет должен составляться по окончании каждого этапа практики и окончательно оформляться в последние дни пребывания студента на месте практики.

Отчет должен представлять собой систематическое изложение выполненных работ, иллюстрироваться схемами, чертежами, эскизами. Основу содержания отчета должны составлять личные наблюдения, критический анализ и оценка действующих технических средств, процессов и методов организации работ, а также, выводы и заключения.

Записи в дневнике должны показать умение студента разобраться как в организации, так и в технологии производства, экономике, планировании и контроле за производством.

Собрать материалы для курсовой и бакалаврской работы.

По окончании практики получить характеристику с производства и заверить дневник подписью руководителя от хозяйства с печатью.

Все полученные приборы, чертежи и литература должны быть своевременно возвращены по принадлежности.

Перед отъездом с места практики студент должен получить на это разрешение руководителя от предприятия, отметить в дневнике дату и заверить её печатью.

4. Возвратившись с практики необходимо представить на кафедру дневник и отчет о практике в строго указанные сроки.

9. Методические указания по выполнению программы технологической практики

9.1. Перечень документов необходимых для итоговой аттестации по технологической практике

- командировочное предписание;
- дневник практиканта;
- отчет;
- характеристика;
- отзыв руководителя о работе студента на практике и другие документы, предусмотренные видом практики

9.2. Правила оформления и ведения дневника

В период технологической практики студент ежедневно ведет дневник прохождения практики по нижеследующей форме:

Число, месяц	Содержание выполненной работы	Отметка руководителя практики

В дневник записываются содержание и результаты выполненной студентами производственной и общественной работы, содержание лекций и бесед, делаются зарисовки, эскизы, помещаются фотографии.

Студенты вносят в дневник материалы первичных документов, которые будут использованы для составления отчета о технологической практике.

Дневник заполняется каждый день. Записи ведутся аккуратно, чернилами.

В заключение практики дневник подписывается руководителем практики от хозяйства и скрепляется печатью предприятия.

9.3. Правила оформления и составления отчёта

По окончании технологической практики студент-практикант составляет письменный отчет и сдает его руководителю практики от высшего учебного заведения одновременно с дневником и характеристикой с производства.

Отчет о технологической практике должен содержать краткое описание предприятия, организации его деятельности, анализ технологии и экономики производства животноводческой продукции и племенной работы. Завершается отчет выводами и предложениями практиканта.

Примерная структура отчета:

1. Титульный лист
2. Содержание
3. Хозяйственная деятельность предприятия, его направление, результаты деятельности по отраслям животноводства
4. Охрана труда
5. Охрана природы
6. Выводы и предложения
7. Список используемых источников
8. Приложения (отчетность, бланки, формы, фотографии, рисунки и т.д.)

Отчет выполняется на компьютере или рукописно в одном экземпляре только на лицевой стороне белой бумаги. Размер бумаги стандартного формата А 4 (210×297 мм).

Поля: с левой стороны – 30 мм; с правой – 10 мм; в верхней части – 25 мм; в нижней – 20 мм. Шрифт: Times New Roman. Кегель: – 14 пт (пунктов) в основном тексте. Междустрочный интервал: полуторный в основном тексте, одинарный в подстрочных ссылках и таблицах. Форматирование основного текста и ссылок – в параметре «по ширине». Цвет шрифта – черный. Красная строка – 1,25 см

Страницы должны быть пронумерованы. Номер страницы проставляется в середине верхнего поля страницы (допускается в правом углу) без точки. В отчете титульный лист является первым и не нумеруется. Оглавление – страница 2, затем 3 и т.д.

Заголовки глав и разделов пишут прописными буквами, выделяют жирным шрифтом и не подчеркивают. Заголовки разделов внутри глав и подразделов пишут строчными буквами, кроме первой прописной, и не выделяют жирным шрифтом. Главы и разделы имеют сквозную нумерацию в пределах работы и обозначаются арабскими цифрами. В конце заголовка точка не ставится.

На последней странице отчета ставятся дата окончания работы и подпись автора.

Отчеты, не проверенные руководителем практики до защиты не допускаются.

10. Учебно-методическое обеспечение практики

Список имеющихся в библиотеке университета изданий *основной учебной литературы* по состоянию на 01 сентября 2017 г.:

1. Балакирев Н.А. Кормление плотоядных пушных зверей: учебное пособие для вузов/Н.А. Балакирев. Д.Н. Перельдик. - М.: КолосС, 2010. - 191 с.
2. Бессарабов Б. Ф. Технология производства яиц и мяса птицы на промышленной основе [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / Б. Ф. Бессарабов, А. А. Крыканов, Н. П. Могильда. - Электрон. текстовые дан. - СПб. : Лань, 2012. - 336 с. <http://e.lanbook.com/book/4313>
3. Владимирова Н.Ю. Кормление пушных зверей: учебное пособие/Н.Ю. Владимирова, Н.И. Владимиров. - Барнаул: изд-во АГАУ, 2009. - 175 с.

4. Власов , В. А. Рыбоводство : учебное пособие для вузов / В. А. Власов . - СПб. : Лань, 2010. - 352 с.
5. Власов В. А. Рыбоводство [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / В. А. Власов . - 2-е изд., стер. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - СПб. : Лань, 2012. - 352 с. <http://e.lanbook.com/book/3897>
6. Волков А. Д. Овцеводство и козоводство [Электронный ресурс] : учебник по направлению "Зоотехния" / А. Д. Волков. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - СПб. : Лань, 2017. - 280 с. <http://e.lanbook.com/book/91308>
7. Зоогигиена с основами проектирования животноводческих объектов: учебник/ М. С. Найденский [и др.]. – М.: КолосС, 2007. – 512 с.
8. Зоогигиена: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям «Зоотехния» и «Ветеринария» / И. И. Кочиш [и др.]. – 2-е изд., испр. и доп. – СПб.: Лань, 2013. – 464 с.
9. Зоогигиена [Электронный ресурс]: учебник для вузов / И. И. Кочиш и др.]; ред. И.И. Кочиш. - 2-е изд., испр. и доп. – Электрон., текстовые дан. (1 файл). - СПб.: Лань, 2013. – 464 с.: <http://e.lanbook.com/view//book/13008/>
10. Козлов С.А. Коневодство: Учебник / С.А. Козлов, В.А. Парфенов. – СПб.: Издательство «Лань», 2012. – 306 с.
11. Костомахин Н.М. Скотоводство: учебник для вузов/ Н.М. Костомахин. -Спб.:Лань, 2007. - 432 с.
12. Макарец Н.Г. Кормление сельскохозяйственных животных.- 3-е изд., перераб. и доп.-Калуга: Ноосфера, 2012.- 640 с.
13. Макарец Н.Г. Кормление сельскохозяйственных животных.- К.: Изд-во Н.Ф. Бочаровой, 2007.- 608 с.
14. Свиноводство : учебное пособие для вузов / Г. С. Походня [и др.]. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : Колос, 2009. - 500 с.
15. Туников Г. М. Разведение животных с основами частной зоотехнии [Электронный ресурс] : учебник / Г. М. Туников, А. А. Коровушкин. - 3-е изд., стер. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - СПб. : Лань, 2017. - 743с. <http://e.lanbook.com/book/91279>
16. Разведение животных : учебник для вузов / В. Г. Кахикало [и др.]. - 2-е изд., испр. и доп. - СПб. : Лань, 2014. - 448 с.
17. Разведение животных [Электронный ресурс] : учебник / В. Г. Кахикало [и др.]. - 2-е изд., испр. и доп. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - СПб. : Лань, 2014. - 448 с. <http://e.lanbook.com/book/44758>
18. Родионов Г. В. Скотоводство [Электронный ресурс] : учебник / Г. В. Родионов, Н. М. Костомахин, Л. П. Табакова. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - СПб. : Лань, 2017. - 488 с. <http://e.lanbook.com/book/90057>
19. Ульянов, А. Н. Овцеводство : учебное пособие для вузов / А. Н. Ульянов. - Барнаул : Тираж, 2008. - 460 с.

Список имеющихся в библиотеке университета изданий **дополнительной учебной литературы** по состоянию на 01 сентября 2017 г.:

1. Генетика и селекция сельскохозяйственных животных: учебник/ Ю. Н. Козлов, Н. М. Костомахин. - М. : КолосС, 2009. - 264 с. : ил.
2. Хаустов В. Н. Программа и методика проведения производственной практики [Электронный ресурс] : методические рекомендации для студентов биолого-

- технологического факультета направления подготовки 111100 "Зоотехния" / В. Н. Хаустов [и др.]. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 415 КБ). - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2014. - 1 эл. жестк. диск. -
3. Костомахин Н.М. Породы крупного рогатого скота: учебное пособие для вузов/ Н.М. Костомахин. – М.: КолосС, 2011. – 119 с.
 4. Костомахин Н. М. Воспроизводство стада и выращивание ремонтного молодняка в скотоводстве : учебное пособие для вузов / Н. М. Костомахин. - М. : КолосС, 2009. - 109 с.
 5. Комлацкий В. И. Технология производства говядины : учебное пособие / В. И. Комлацкий, Н. И. Куликова, И. В. Щукина. - Ростов н/Д : Феникс, 2015. - 347 с.
 6. Кормление сельскохозяйственных животных : учебное пособие для вузов / Н. И. Владимиров [и др.]. - 2-е изд., доп. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2009. - 240 с.
 7. Кормление сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / Н. И. Владимиров [и др.]. - 2-е изд., доп. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 1,92 Мб). - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2009. - 1 эл. жестк. диск.
 8. Кривцов Н. И. Пчеловодство : учебник для вузов / Н. И. Кривцов, В. И. Лебедев, Г. М. Туников . - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Колос, 2007. - 512 с.
 9. Рыбоводство : учебник для вузов / И. В. Морузи [и др.]. - М. : КолосС, 2010. - 295 с.

Периодические издания

Зоотехния

Молочное и мясное скотоводство

Свиноводство

Овцы. Козы и шерстяное дело.

Птицеводство

Коневодство и конный спорт.

Пчеловодство

Животноводство России

Интернет-ресурсы

<http://www.booksite.ru/periodic/period.192.htm> (Аграрная наука)

<http://www.booksite.ru/periodic/period.202.htm> (Коневодство и конный спорт)

<http://www.booksite.ru/periodic/period.202.htm> (Кормопроизводство)

<http://www.booksite.ru/periodic/period.202.htm> (Кролиководство и звероводство)

<http://www.booksite.ru/periodic/period.204.htm> (Молочное и мясное- скотоводство)

<http://www.fleischerei.de> (Новое мясное дело)

<http://www.koloss.ru/pub> (Зоотехния)

<http://www.zzr.ru> (Животноводство России)

Инструкция по технике безопасности

1. Работа с животными без прохождения инструктажа по технике безопасности запрещается.
2. Во время работы нужно быть внимательным, осторожным, аккуратным и строго соблюдать производственную дисциплину.
3. Запрещается работать с неисправным инструментом и инвентарем, вблизи неисправных машин и машин без защитных кожухов на зубчатых, цепных и ременных передачах, у выступающих концов вращающихся валов. Нельзя находиться в вакуумной во время дойки, вблизи работающих кормораздатчиков, транспортеров, подающих сено в чердачные помещения ферм, залезать в сенохранилище и скирды сена или соломы, находиться вблизи уборочных машин с режущими рабочими органами.
4. Запрещается самостоятельно включать вакуум-насосы, транспортеры, другое электрооборудование, пользоваться самодельными или неисправными электроприборами.
5. При работе транспорта и машинно-тракторных агрегатов категорически запрещается ездить в кузовах автомобилей и тракторных тележках, цепляться за проходящий транспорт, самостоятельно управлять транспортом или другими механизмами.
6. Нельзя подходить близко к опорам и другим сооружениям высоковольтных линий. Категорически запрещается подходить ближе 5 метров и прикасаться к оборванному проводу линии электропередачи.
7. При неисправности машин, электрооборудования или защитных ограждений, обрыве линий электропередачи или поражении животных электрическим током - немедленно сообщать ответственному лицу. Самостоятельно устранять неисправность запрещается.
8. На ферме разрешается находиться только при наличии спецодежды (халата и резиновых сапог). Одежда и обувь не должны иметь болтающихся завязок.
9. При работе с животными следует проявлять осторожность. Не следует суетиться и шуметь вблизи животных, тем более нельзя их бить.
10. Курить и разводить огонь на территории животноводческих ферм категорически запрещается.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра частной зоотехнии

ОТЧЕТ
по технологической практике

Выполнил:
студент _____ гр.
ФИО
Проверил:

Барнаул 20__

Динамика и структура земельных угодий

Показатель	20__ г.		20__ г.		20__ г.	
	га	%	га	%	га	%
Общая земельная площадь						
Всего сельхозугодий, в т.ч. пашня сенокосы пастбища						
Леса и кустарники						
Пруды и водоемы						
Приусадебные участки						
Прочие угодья						

Динамика и структура товарной продукции

Отрасль	20__ г.		20__ г.		20__ г.	
	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%
Растениеводство – всего, в т.ч. - зерно - прочая продукция растениеводства						
Животноводство – всего, в т.ч. - молоко - мясо кр. рог. скота - плем. продажа КРС - итого кр. рог. скот - мясо свиней - мясо овец - шерсть - итого овцеводство - яйцо - мясо птицы - итого птицеводство - прочая продукция жив-ва						
Всего по раст-ву и жив-ву						

Затраты труда на производство 1 ц продукции животноводства, чел.-час.

Виды продукции	20__ г.	20__ г.	20__ г.
Молоко			
Прирост крупного рогатого скота			
Прирост свиней			
Прирост овец			
Прирост птицы			
Яйцо (1000 шт.)			
Шерсть			

Динамика, структура и эффективность использования основных фондов

Показатель	20__ г.		20__ г.		20__ г.	
	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%
Основные производственные фонды с.-х. назначения – всего в т. ч. здания - сооружения - рабочий скот - продуктивный скот						
Основные производственные фонды несельскохозяйственного назначения						
Основные непроизводственные фонды						
Всего основных фондов						
Фондоотдача, руб.						
Фондоемкость, руб.						
Фондооснащенность, тыс. руб.						
Фондовооруженность тыс. руб.						

Обеспеченность трудовыми ресурсами

Показатель	20__ г.		20__ г.		20__ г.	
	треб.	имеется	треб.	имеется	треб.	имеется
Всего среднегодовых работников, чел.						
из них обслуж. животных – всего						
в т. ч. крупный рогатый скот						
из них: доярки						
скотники						
телятницы						
свинари						
чабаны						
птицеводы						

Приложение 8

Динамика производства и реализации с.-х. продукции

Показатель	20__ г.	20__ г.	20__ г.
Произведено, ц: Зерно Молоко Прирост – всего в т. ч. крупного рогатого скота свиней овец Шерсть Яйцо (тыс. шт.)			
Реализовано, ц: Зерно Молоко Мясо – всего в т. ч. говядина свинина баранина Шерсть Яйцо (тыс. шт.)			

Приложение 9

Динамика себестоимости 1 ц продукции, руб.

Вид продукции	20__ г	20__ г	20__ г
Зерно Молоко Прирост крупного рогатого скота свиней овец птицы Яйцо (тыс. шт.) Шерсть Прочая продукция			

Приложение 10

Поголовье животных, гол.

Показатель	20__ г.	20__ г.	20__ г.

Приложение 11

Показатели продуктивности животных

Показатель	20__ г.	20__ г.	20__ г.

Приложение 12

Расход кормов на единицу продукции

Показатель	20__ г.	20__ г.	20__ г.

Приложение 13

Обеспеченность кормами, ц

Наименование	20__ г.		20__ г.		20__ г.		
	потреб.	факт.	потреб.	факт.	потреб.	факт.	% обеспеч.

Приложение 14

Рацион для животных

Корма	кг	ЭЖЕ	Переваримый протеин, г	Сахар, г	Са, г	Р, г	Каротин, г
Требуется по норме							
Всего							
Отклонение (±)							

Приложение 15

Рентабельность производства продукции

Год	Показатель	Выручка от реализации продукции, тыс. руб.	Себестоимость реализован. продукции, тыс. руб.	Прибыль (убыток), тыс. руб.	Уровень рентабельности (окупаемости), %
20__ г	Всего по хозяйству, в т. ч. растениеводство животноводство, из них: молоко мясо КРС				
20__ г	Всего по хозяйству в т. ч. растениеводство животноводство из них: молоко мясо КРС				
20__ г	Всего по хозяйству в т. ч. растениеводство животноводство из них: молоко мясо КРС				

Аннотация
программы технологической практики
Направление подготовки **36.03.02. «Зоотехния»**

Цель технологической практики – закрепление у студентов знаний, полученных в процессе обучения, на основе изучения работы сельскохозяйственных предприятий. Научить студентов основам воспроизводства, разведения, кормления сельскохозяйственных животных, а также производства продуктов животноводства в условиях промышленных технологий. Научить студентов применять современные технологии и средства механизации, для содержания, кормления, разведения, селекции и эффективного использования животных, а также использовать современные средства и системы контроля и управления качеством продукции животноводства.

**Освоение данной практики направлено на формирование
у обучающихся следующих компетенций:**

№ п/п	Содержание компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной
1	Способностью владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада (ПК-10).
2	Способностью участвовать в выработке мер по оптимизации процессов производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности (ПК-19).

Общая трудоемкость технологической практики составляет 15 зачетных единиц.

Практика проходит в VI – VII семестре.

Форма контроля по учебному плану - зачет. Оценка знаний, умений и навыков студентов проводится по результатам проверки дневника практики и защиты отчета.

Приложение 17
к программе технологической
практики

Список имеющихся в библиотеке университета изданий основной учебной литературы по
практике по состоянию на «_1_»_____сентября_____2017 года

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание
1.	Балакирев Н.А. Кормление плотоядных пушных зверей: учебное пособие для вузов/Н.А. Балакирев. Д.Н. Перельдик. - М.: КолосС, 2010. - 191 с.	32
2.	Бессарабов Б. Ф. Технология производства яиц и мяса птицы на промышленной основе [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / Б. Ф. Бессарабов, А. А. Крыканов, Н. П. Могильда. - Электрон. текстовые дан. - СПб. : Лань, 2012. - 336 с. http://e.lanbook.com/book/4313	ЭБС «Лань»
3.	Владимирова Н.Ю. Кормление пушных зверей: учебное пособие/Н.Ю. Владимирова, Н.И. Владимиров. - Барнаул: изд-во АГАУ, 2009. - 175 с.	29
4.	Власов , В. А. Рыбоводство : учебное пособие для вузов / В. А. Власов . - СПб. : Лань, 2010. - 352 с.	26
5.	Власов В. А. Рыбоводство [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / В. А. Власов . - 2-е изд., стер. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - СПб. : Лань, 2012. - 352 с. http://e.lanbook.com/book/3897	ЭБС «Лань»
6.	Волков А. Д. Овцеводство и козоводство [Электронный ресурс] : учебник по направлению "Зоотехния" / А. Д. Волков. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - СПб. : Лань, 2017. - 280 с. http://e.lanbook.com/book/91308	ЭБС «Лань»
7.	Зоогигиена с основами проектирования животноводческих объектов: учебник/ М. С. Найденский [и др.]. – М.: КолосС, 2007. – 512 с.	39
8.	Зоогигиена: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям «Зоотехния» и «Ветеринария» / И. И. Кочиш [и др.]. – 2-е изд., испр. и доп. – СПб.: Лань, 2013. – 464 с.	30
9.	Зоогигиена [Электронный ресурс]: учебник для вузов / И. И. Кочиш и др.]; ред. И.И. Кочиш. - 2-е изд., испр. и доп. – Электрон., текстовые дан. (1 файл). - СПб.: Лань, 2013. – 464 с.: http://e.lanbook.com/view//book/13008/	ЭБС «Лань»
10.	Козлов С.А. Коневодство: Учебник / С.А. Козлов, В.А. Парфенов. – СПб.: Издательство «Лань», 2012. – 306 с.	30
11.	Костомахин Н.М. Скотоводство: учебник для вузов/ Н.М. Костомахин. - СПб.:Лань, 2007. - 432 с.	52
12.	Макарцев Н.Г. Кормление сельскохозяйственных животных.- 3-е изд., перераб. и доп.-Калуга: Ноосфера, 2012.- 640 с.	51
13.	Макарцев Н.Г. Кормление сельскохозяйственных животных.- К.: Изд-во Н.Ф. Бочаровой, 2007.- 608 с.	70
14.	Свиноводство : учебное пособие для вузов / Г. С. Походня [и др.]. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : Колос, 2009. - 500 с.	56
15.	Туников Г. М. Разведение животных с основами частной зоотехнии [Электронный ресурс] : учебник / Г. М. Туников, А. А. Коровушкин. - 3-е изд., стер. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - СПб. : Лань, 2017. - 743с http://e.lanbook.com/book/91279	ЭБС «Лань»

16.	Разведение животных : учебник для вузов / В. Г. Кахикало [и др.]. - 2-е изд., испр. и доп. - СПб. : Лань, 2014. - 448 с.	31
17.	Разведение животных [Электронный ресурс] : учебник / В. Г. Кахикало [и др.]. - 2-е изд., испр. и доп. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - СПб. : Лань, 2014. - 448 с. http://e.lanbook.com/book/44758	ЭБС «Лань»
18.	Родионов Г. В. Скотоводство [Электронный ресурс] : учебник / Г. В. Родионов, Н. М. Костомахин, Л. П. Табакова. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - СПб. : Лань, 2017. - 488 с. http://e.lanbook.com/book/90057	ЭБС «Лань»
19.	Ульянов, А. Н. Овцеводство : учебное пособие для вузов / А. Н. Ульянов. - Барнаул : Тираж, 2008. - 460 с.	30

Список имеющихся в библиотеке университета изданий дополнительной учебной литературы по практике, по состоянию на «___» _____ 2017 года

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание
1.	Генетика и селекция сельскохозяйственных животных: учебник/ Ю. Н. Козлов, Н. М. Костомахин. - М. : КолосС, 2009. - 264 с. : ил.	1
2.	Хаустов В. Н. Программа и методика проведения производственной практики [Электронный ресурс] : методические рекомендации для студентов биолого-технологического факультета направления подготовки 111100 "Зоотехния" / В. Н. Хаустов [и др.]. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 415 КБ). - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2014. - 1 эл. жестк. диск. -	Сайт Алтайского ГАУ ЭК библиотеки
3.	Костомахин Н.М. Породы крупного рогатого скота: учебное пособие для вузов/ Н.М. Костомахин. - М.: КолосС, 2011. - 119 с.	5
4.	Костомахин Н. М. Воспроизводство стада и выращивание ремонтного молодняка в скотоводстве : учебное пособие для вузов / Н. М. Костомахин. - М. : КолосС, 2009. - 109 с.	5
5.	Комлацкий В. И. Технология производства говядины : учебное пособие / В. И. Комлацкий, Н. И. Куликова, И. В. Щукина. - Ростов н/Д : Феникс, 2015. - 347 с.	6
6.	Кормление сельскохозяйственных животных : учебное пособие для вузов / Н. И. Владимиров [и др.]. - 2-е изд., доп. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2009. - 240 с.	44
7.	Кормление сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / Н. И. Владимиров [и др.]. - 2-е изд., доп. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 1,92 Мб). - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2009. - 1 эл. жестк. диск.	Сайт Алтайского ГАУ ЭК библиотеки
8.	Кривцов Н. И. Пчеловодство : учебник для вузов / Н. И. Кривцов, В. И. Лебедев, Г. М. Туников . - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Колос, 2007. - 512 с.	96
9	Рыбоводство : учебник для вузов / И. В. Морузи [и др.]. - М. : КолосС, 2010. - 295 с.	35

Составитель:

к.с.-х.н., доцент

Список верен

Должность работника библиотеки

государственный
БИБЛИОТЕКА

В.В. Русанова
О.П. Штабель

В.В. Русанова

О.П. Штабель

