

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования «Новосибирский государственный аграрный университет»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор Института  
ветеринарной медицины  
и биотехнологии

  
Я.В. Новик  
«24» июня 2024 г.

**Б2.О.02.01 (II) Программа производственной практики  
(Технологическая практика 1)**

Уровень профессионального образования – бакалавриат

Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния

Профиль: Зоопсихология и благополучие животных

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная

Курс 2 Семестр 4

Дифференцированный зачет: 4 семестр

Форма обучения заочная

Курс 3 Семестр 6

Дифференцированный зачет: 6 семестр

Новосибирск 2024

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования к содержанию и уровню подготовки выпускников по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния от 22 сентября 2017 г. № 972.

Разработчики:


  
\_\_\_\_\_ Степаненко Ж.Р.

  
\_\_\_\_\_ Кочнева М.Л.

  
\_\_\_\_\_ Климанова Е.А.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры частной зоотехнии и кормления животных «6» 06 2024 г., протокол № 17

Зав. кафедрой, кандидат биологических наук,  
доцент

  
\_\_\_\_\_ Ж.Р. Степаненко

Программа одобрена учебно-методической комиссией Института ветеринарной медицины и биотехнологии «24» июня 2024 г., протокол № 10

Председатель учебно-методической  
комиссии, кандидат ветеринарных  
наук

  
\_\_\_\_\_ Н.С. Яковлева

## **ВВЕДЕНИЕ**

Программа производственной практики (технологическая практика 1) разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) – бакалавриат по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденным приказом Минобрнауки России от 22.09.2017 № 972.

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния раздел Б.2 основной образовательной программы бакалавриата «Практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

## 1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Целью технологической практики является формирование у бакалавров универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, направленных на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, овладение умениями и навыками самостоятельной профессиональной деятельности.

Задачами технологической практики являются:

- способность использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда;
- способность к организации работы коллектива исполнителей, принятия управленческих решений в условиях различных мнений;
- логично и последовательно обосновать принятие технологических решений на основе полученных знаний;
- понимать и использовать методы критического анализа технологических решений;
- составление отчета по выполненному заданию.

## 2 ВИД, СПОСОБ И ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Вид практики - производственная практика, тип производственной практики – технологическая практика в соответствии с ФГОС ВО.

Способы проведения практики, предусмотренной ООП ВО, разработанной на основе ФГОС ВО: стационарная, выездная.

Стационарная практика проводится на базе кафедр и подразделений университета, либо в профильных организациях, расположенных на территории г. Новосибирска, с которыми заключен договор на проведение производственной практики со студентами Новосибирского ГАУ. Выездная практика проводится на базе подразделений университета, а также профильных организаций, расположенных вне г. Новосибирска, с которыми заключен договор на проведение производственной практики со студентами Новосибирского ГАУ.

Практика проводится в следующей форме: дискретно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для её проведения.

## 3 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Планируемые результаты прохождения технологической практики 1 обучающимися представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Связь результатов обучения с приобретаемыми компетенциями

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в	ИУК 3.1 Знает принципы эффективной стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели в команде.	<b>Знать:</b> принципы эффективной стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели в команде; <b>Уметь:</b> организовать коллектив исполнителей для решения поставленных задач;

команде		<b>Владеть:</b> навыками деловой коммуникации.
	ИУК 3.2 Демонстрирует умение учитывать особенности поведения групп людей, с которыми работает / взаимодействует, в своей деятельности.	<b>Знать:</b> этику делового общения; <b>Уметь:</b> учитывать особенности поведения групп людей, с которыми взаимодействует, в своей деятельности; <b>Владеть:</b> навыками коллективной и индивидуальной работы.
	ИУК 3.3 Обладает навыками планирования последовательности шагов для достижения заданного результата.	<b>Знать:</b> структуру отчета о практике; <b>Уметь:</b> планировать защиту отчета; <b>Владеть:</b> навыками планирования учебной деятельности.
ОПК-1. Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	ИОПК 1.1 Определяет биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных.	<b>Знать:</b> нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных; <b>Уметь:</b> анализировать результаты исследований биологического статуса и общеклинических показателей в связи с благополучием животных; <b>Владеть:</b> навыками определения биологического статуса и общеклинических показателей животных.
	ИОПК 1.2 Владеет навыками использования физиолого-биохимических методов мониторинга обменных процессов, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения.	<b>Знать:</b> показатели качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения; <b>Уметь:</b> анализировать результаты физико-биохимических исследований обменных процессов в связи с их влиянием на качество сырья и продуктов животного и растительного происхождения; <b>Владеть:</b> навыками использования физиолого-биохимических методов мониторинга обменных процессов, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения.
ОПК-2. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-	ИОПК 2.1 Учитывает влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности.	<b>Знать:</b> природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, оказывающие влияние на организм животных; <b>Уметь:</b> определять влияние природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов на организм животных; <b>Владеть:</b> навыками оценки состояния здоровья животных и уровня их продуктивности.
	ИОПК 2.2 Демонстрирует навыки оценки и	<b>Знать:</b> методы анализа влияния природных, социально-хозяйственных,

хозяйственных, генетических и экономических факторов	прогнозирования влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности.	генетических и экономических факторов на организм животных; <b>Уметь:</b> использовать зоотехнические, экономические и биологические показатели для оценки и прогнозирования влияния природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов на организм животных; <b>Владеть:</b> навыками оценки технологии животноводства в связи со здоровьем и продуктивностью животных.
ОПК-6. Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	ИОПК 6.1. Выявляет факторы риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	<b>Знать:</b> причины возникновения и распространения заболеваний различной этиологии; <b>Уметь:</b> определять причины возникновения и распространения заболеваний различной этиологии; <b>Владеть:</b> первичными навыками идентификации заболеваний различной этиологии.
	ИОПК 6.2. Анализирует факторы опасности риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	<b>Знать:</b> потенциальные угрозы от заболеваний различной этиологии; <b>Уметь:</b> оценивать опасность возникновения и распространения заболеваний различной этиологии; <b>Владеть:</b> навыками оценки риска заболеваний различной этиологии.
ПК-1. Способен осуществлять оперативное управление технологическими процессами производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства	ИПК 1.1. Умеет управлять технологическими процессами содержания, кормления и воспроизводства сельскохозяйственных животных	<b>Знать:</b> способы содержания, особенности кормления и воспроизводства сельскохозяйственных животных; <b>Уметь:</b> управлять технологическими процессами содержания, кормления и воспроизводства сельскохозяйственных животных; <b>Владеть:</b> навыками составления рационов, учета продуктивности сельскохозяйственных животных.
	ИПК 1.2. Обладает знаниями для организации первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства	<b>Знать:</b> способы хранения и переработки продукции животноводства; <b>Уметь:</b> организовать первичную переработку, хранение и транспортировку продукции животноводства; <b>Владеть:</b> навыками организации работы коллектива исполнителей.
	ИПК 1.3. Владеет навыками организации оценки качества кормов в период их заготовки, хранения и использования	<b>Знать:</b> показатели качества кормов в период их заготовки, хранения и использования; <b>Уметь:</b> организовать оценку качества кормов в период их заготовки, хранения

		и использования; <b>Владеть:</b> навыками проведения оценки качества кормов в период их заготовки, хранения и использования.
ПК-3. Способен совершенствовать и сохранять породы, типы и линии сельскохозяйственных животных	ИПК 3.1. Обладает навыками проведения комплексной оценки (бонитировки) племенных животных	<b>Знать:</b> принципы и особенности бонитировки разных видов животных; <b>Уметь:</b> организовать проведение комплексной оценки (бонитировки) племенных животных; <b>Владеть:</b> навыками оценки животных по комплексу признаков, занесения информации в документы зоотехнического и племенного учета, специализированные базы данных.
	ИПК 3.2. Демонстрирует знание методов выведения, совершенствования и сохранения пород, типов, линий животных	<b>Знать:</b> методы выведения совершенствования и сохранения пород, типов, линий животных; <b>Уметь:</b> обоснованно выбирать методы выведения, совершенствования и сохранения пород, типов, линий животных; <b>Владеть:</b> навыками планирования и анализа результатов племенной работы.

#### 4 МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП

Производственная практика относится к блоку Б.2 «Практики» основной образовательной программы бакалавриата. Освоение производственной практики базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися после освоения дисциплин «Зоология», «Физиология животных», «Экология и рациональное природопользование», «Ботаника», «Биохимия», «Рыбоводство», «Основы ветеринарии», «Микробиология с основами вирусологии».

Практика обеспечивает преемственность и последовательность в изучении теоретического и практического материала и предусматривает комплексный подход к освоению программы бакалавриата.

#### 5 ОБЪЕМ И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

В соответствии с календарным учебным графиком учебного процесса производственная технологическая практика проводится:

- очное обучение - в начале четвертого семестра 2-го курса обучения (6 зачетных единиц, 216 часов, продолжительность 4 недели);
- заочное обучение - в шестом семестре 3-го курса обучения (6 зачетных единиц, 216 часов, продолжительность 4 недели).

Таблица 2 - Разделы (этапы) практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики
1	подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности
2	производственный (экспериментальный, исследовательский) этап, обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета по практике

В процессе прохождения производственной технологической практики 1 студент выполняет полученное индивидуальное задание на прохождение практики, разработанное руководителем практики от Новосибирского ГАУ, выполняет рабочий график (план) проведения практики. При прохождении практики в профильной организации индивидуальное задание, рабочий график (план) проведения практики согласуется с руководителем практики от организации.

При прохождении производственной практики студент должен на основании документальных сведений и собственных наблюдений дать общую характеристику хозяйства, подробно ознакомиться с работой отдельных отраслей, результатами финансовой деятельности, состоянием охраны труда, экологической обстановкой. Обязательно проведение анализа процессов на соответствие нормам, правилам и стандартам (элементы технологического аудита).

В период прохождения практик студент выполняет отчет по производственной технологической практике.

Структура отчета следующая:

**Введение**, в котором указывается место прохождения практики, длительность практики, описание проделанной работы в соответствии с рабочим планом практики и индивидуальным заданием.

**Общая характеристика предприятия** – место его расположения, природно-климатические условия, производственное направление, связь с административными центрами, рынки сбыта продукции, общая земельная площадь. Структура земельных угодий по состоянию на 1 января текущего года, специализация хозяйства и обеспеченность кадрами.

При подготовке отчета о практике основные показатели производственной и финансовой деятельности предприятия должны быть представлены в таблицах, которым дают порядковый номер, соответствующий заголовку и приводят в тексте отчета по ходу обсуждаемого материала. При анализе данных делают ссылки на номер таблицы. Основные формы таблиц (1-8) приведены в приложении 10.

**Растениеводство и кормопроизводство.** Структура посевных площадей, урожайность сельскохозяйственных культур, ботанический состав сенокосов и пастбищ, луговое и полевое кормопроизводство, севообороты, кормовые культуры. Естественные пастбища, способы их использования и улучшения. Культурные пастбища. Создание зеленого конвейера с указанием сроков посева и использования культур. Виды трав, используемых для производства сена, фаза уборки основной массы растений, технология заготовки и хранения. Применение прогрессивных приемов при заготовке и хранении сена. Технология силосования, сенажирования и хранения консервированных кормов. Кормовые культуры, используемые для приготовления силоса и сенажа. Производство и хранение корнеклубнеплодов. Валовой объем производства кормов за два-три года в физической массе.

**Животноводство:**

*Кормление сельскохозяйственных животных.* Суточные рационы основных видов животных в хозяйстве и их соответствие современным кормовым нормам по энергии и протеину. Подготовка кормов к скармливанию. Наличие кормоцехов и соответствующего

оборудования. Применение в кормлении животных синтетических азотсодержащих веществ, минеральных и витаминных добавок, премиксов, стимуляторов продуктивности. Методы их использования. Недостатки в организации кормления животных и пути их устранения.

*Разведение сельскохозяйственных животных.* Формы зоотехнического и племенного учета. Измерение сельскохозяйственных животных и оценка по экстерьеру. Организация и проведение мечения животных. Учет роста и развития молодняка. Анализ стада по происхождению, продуктивности. Методы оценки животных по качеству потомства. Организация племенной работы, методы разведения животных, отбор, характеристика племенного ядра и ремонтного молодняка. Оформление карточек и племенных свидетельств племенных животных. Мероприятия по дальнейшему совершенствованию стада.

*Скотоводство.* Состояние отрасли скотоводства в хозяйстве. Общее поголовье, в том числе количество коров. Породный состав животных. Структура стада по половозрастным группам. Молочная и мясная продуктивность скота. Выращивание молодняка. Выход телят на 100 коров. Типы помещений. Способы содержания животных. Оценка благополучия коров. Организация производственных процессов на ферме. Технология зимнего и летнего содержания и кормления коров, ремонтного и откармливаемого молодняка. Поение скота. Технология машинного доения коров. Раздой коров. Подготовка нетелей к лактации, оценка и отбор первотелок для ремонта стада. Организация и оплата труда на молочной ферме. Технология производства молока. Воспроизводство стада, выращивание племенных бычков и ремонтных телок. Бонитировка скота и анализ ее результатов. Особенности кормления и содержания скота на мясных фермах. Подсосный метод выращивания телят. Нагул скота. Технология откорма скота. Сдача скота на мясо. Затраты кормов на 1 ц молока и 1 ц прироста живой массы.

*Молочное дело.* Способы доения коров. Доильные установки и аппараты. Уход за молочной посудой и оборудованием, моющие средства. Прием, учет, очистка, охлаждение, хранение, транспортировка молока.

Расчеты по заготавливаемому молоку. Первичная обработка, переработка молока и использование продуктов переработки. Учет молочной продуктивности, способ определения процента жира и белка в молоке. Качество молока по кислотности, плотности, группе чистоты, жирности, классу и сорту. Пути повышения качества молока. Планировка и оборудование молокоприемного пункта или фермерской молочной лаборатории.

*Свиноводство.* Количественный и породный состав поголовья свиней, структура стада. Размещение отдельных групп свиней в зимний и летний периоды и способы их содержания. Оценка благополучия свиней. Организация труда в свиноводстве. Взвешивание свиней. Распорядок дня для разных производственных групп. Технология кормления свиней. Производственные показатели. Интенсивность использования маточного поголовья: число опоросов от матки за год, многоплодие, молочность. Среднесуточный прирост ремонтного и откормочного молодняка свиней. Затраты корма (к. ед.) на 1 кг прироста. Применение промышленного скрещивания. Выращивание поросят в подсосный период. Содержание и кормление поросят-отъемышей. Содержание и использование хряков-производителей. Организация и технология случки.

При прохождении практики на промышленном комплексе студент должен показать в отчете занимаемую площадь предприятия, объем производства. Комплектование поголовья свиней. Наличие репродуктивной фермы. Породы свиней, используемые для промышленного скрещивания. Технология производства в цехах. Подготовка кормов и технология кормления различных групп свиней. Ритмичность производства. Утилизация навоза. Оплата труда работников.

*Овцеводство.* Поголовье и структура стада. Породный и классный состав овец. Производственный и зоотехнический учет. Организация зимнего и летне-пастбищного содержания овец. Условия кормления животных. Откорм и нагул овец. Оценка благополучия овец. Организация стрижки. Классировка, упаковка и маркировка шерсти. Настриг мытой

шерсти на одну голову. Организация и техника искусственного осеменения овец. Затраты корма на 1 кг прироста молодняка. Оплата труда работников.

*Коневодство.* Количественный и породный состав поголовья. Структура табуна. Условия содержания и кормления взрослых лошадей, жеребят-сосунов и молодняка старших возрастов. Оценка благополучия лошадей. Сроки случки и выжеребки кобыл. Нагрузка кобыл на жеребца-производителя. Деловой выход жеребят на 100 кобыл. Техника таврения. Заездка и тренинг молодняка. Наличие конского инвентаря в хозяйстве. Использование лошадей на работах. Стоимость 1 конедня в хозяйстве. Развитие продуктивного коневодства (мясные и кумысные фермы). Раздой кобыл и сроки отбивки жеребят.

*Спортивное коневодство.* Количественный, породный, половозрастной состав поголовья. Способы содержания спортивных лошадей. Особенности кормления спортивных лошадей. Организация поения. Режим дня в конюшне/тренотделении. Отъем жеребят (сроки, методика проведения). Этапы тренинга молодняка и взрослых лошадей в зависимости от направления использования и дальнейшего назначения лошадей. Методика проведения и возраст молодняка при заездке (в зависимости от направления использования). Методы тренинга и особенности организации тренинга (в зависимости от вида спорта или испытаний). Используемый инвентарь и снаряжение, его назначение, обеспеченность инвентарем и снаряжением. Виды испытаний работоспособности (по направлениям) или спортивного использования лошадей. Правила проведения испытаний работоспособности или соревнований по конным видам спорта. Учет и оценка лошадей по работоспособности. Оценка производителей по качеству потомства. Особенности использования спортивных лошадей в воспроизводстве.

*Птицеводство.* Поголовье птицы, в том числе несушек. Породы, линии и кроссы. Яичная продуктивность и валовой выход яиц. Объем реализации продукции птицеводства.

Производство инкубационных яиц. Содержание кур родительского стада. Оборудование птичников. Кормление птицы. Оценка благополучия птицы. Комплектование стада. Оборудование цеха инкубации и устройство инкубаторов. Отбор и обработка яиц перед закладкой на инкубацию. Режим инкубации. Вывод суточного молодняка и его сортировка. Учет результатов инкубации. Технология выращивания молодняка. Помещение и оборудование для молодняка разных видов и возрастных групп. Клеточные батареи и их устройство. Особенности выращивания ремонтного молодняка. Световой режим. Продолжительность использования несушек. Способы содержания, плотность посадки, световые режимы для взрослой птицы. Фазовое кормление. Упаковка и сортировка яиц. Категории качества реализуемых яиц. Производство мяса птицы. Продолжительность откорма молодняка. Оборудование цеха убоя и обработка птицы. Распорядок дня в цехе выращивания молодняка и содержания взрослой птицы. Организация и оплата труда. Затраты корма (к. ед.) на 10 яиц и 1 кг прироста.

*Пчеловодство.* Состояние пчеловодства в хозяйстве: количество пчелиных семей, точек, число работников на пасеке. Продуктивность пчел по меду, воску; прирост новых семей в целом по хозяйству, отдельным точкам, выход продукции в среднем на одну пчелиную семью. Организация и оплата труда на пасеке. Проводимые и планируемые мероприятия по повышению производительности труда и снижению себестоимости продукции. Уровень механизации. Себестоимость меда и воска в хозяйстве. Перечень основных медоносных растений, произрастающих в радиусе лета пчел данной пасеки. Составление кормового баланса пасеки. Участие во всех работах по содержанию и разведению пчел.

*Кинология.* Общее поголовье собак. Породный и половозрастной состав. Способы содержания собак. Нормы кормления собак разного пола и возраста, рационы, режим кормления и поения собак. Оценка благополучия собак. Виды служб, на которых используются собаки. Применяемое снаряжение. Методы и способы дрессировки. Организация и проведение тренировок. Режим работы собак. Тестирование собак (по видам служб, поведению, при отборе собак для определенных видов служб).

Результативность применения собак по видам служб. Организация воспроизводства собак. Пути пополнения поголовья собак.

**Ветеринарное обслуживание и санитарно-гигиеническое состояние животноводческих ферм.** Знакомство с эпизоотическим состоянием хозяйства, а также с методикой составления плана профилактических и противоэпизоотических мероприятий. Болезни животных и птицы, встречающиеся в хозяйстве. Санитарно-гигиенический анализ состояния животноводческой фермы. Благоустройство территории, состояние подъездных путей, планировка зданий, удаленность от жилой зоны, наличие ветсанпропускников. Гигиеническая оценка состояния микроклимата, вентиляции. Дать общую санитарно-гигиеническую характеристику состояния территории фермы и ее построек. Привести графики проведения санитарно-гигиенических мероприятий и ветеринарных обработок, в т.ч. график вакцинации.

**Работа, выполненная в период практики.** Служебные обязанности, виды выполненных работ, освоенные методы в области профессиональной деятельности. Приобретенные навыки и умения (расшифровать): работы в коллективе, безопасного обращения с животными, выполнения технологических операций, работы с оборудованием, соблюдения правил техники безопасности и пожаробезопасности на производстве, самостоятельного сбора и анализа материала.

**Предложения.** Основываясь на анализе, проведенном в отчете, формулируются предложения по совершенствованию работы предприятия.

**Библиографический список.** Список литературы оформляется в соответствии с требованиями национального стандарта ГОСТ Р 7.0.100-2018 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

#### **Примеры библиографического описания источников**

##### ***ОПИСАНИЕ КНИГИ ОДНОГО АВТОРА***

Ооржак, У.С. Научные основы рационального использования трутовика лекарственного: монография / У.С. Ооржак ; под редакцией С. О. Ондар. – Кызыл :ТувГУ, 2020. – 142 с. – ISBN 978-5-91178-184-2. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/175192> (дата обращения: 06.10.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

##### ***ОПИСАНИЕ КНИГИ ДВУХ И ТРЕХ АВТОРОВ***

Тихонов В.Н. Микроэволюционная теория и практика породообразования свиней / В.Н. Тихонов, К.В. Жучаев / Новосибирский государственный аграрный университет. – Новосибирск, 2008. – 395 с.

Косолапова, Н.В. Безопасность жизнедеятельности. Практикум : учебное пособие / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. – Москва: КНОРУС, 2020. – 156 с. – ISBN 978-5-406-07468-8. – Текст : непосредственный.

##### ***ОПИСАНИЕ КНИГИ ЧЕТЫРЕХ АВТОРОВ***

При наличии четырех авторов, книга описывается под заглавием, все четыре автора указываются за косой чертой

Управленческий учет и контроль строительных материалов и конструкций: моногр. / В.В. Говдя, Ж.В. Дегальцева, С.В. Чужин, С.А. Шулепина ; под общ. ред. В. В. Говдя; М-во сельского хоз-ва Российской Федерации, Кубан. гос. аграр. ун-т им. И.Т. Трубилина. – Краснодар :КубГАУ, 2017. – 149 с. – ISBN 978-5-9500276-6-6.

##### ***ОПИСАНИЕ КНИГИ ПЯТИ И БОЛЕЕ АВТОРОВ***

При наличии информации о пяти и более авторах за косой чертой, после заглавия приводят фамилии первых трех и в квадратных скобках [и др.].

Генофонды сельскохозяйственных животных: генетические ресурсы животноводства России: монография / И.Г. Моисеева, С.В., Уханов, Ю.А. Столповский [и др.] // Российская академия наук, Институт общей генетики им. Н. И. Вавилова. – Москва. – 2006. – 462 с.

Экология микроорганизмов : учебник / А.И. Нетрусов, Е.А. Бонч – Осмоловская, В.М. Горленко [и др.]. – 2-е изд. – Москва : Юрайт, 2019. – 266 с. – ISBN 978-5-9916-2734-4. – Текст : непосредственный.

#### **ОПИСАНИЕ КНИГИ БЕЗ АВТОРОВ**

При составлении описания книги (ресурса), в котором не указаны авторы, приводят сведения о лицах, от имени или при участии которых опубликовано произведение (составители, редакторы). Эти сведения об ответственности (составители, редакторы и т.д.) записываются после заглавия за косой чертой.

Геодезия и маркшейдерия : учебник для вузов / под ред. В.Н. Попова, В.А. Букринского. – 4 е изд., стер. – Москва: Горная книга, 2017. – 456 с. – ISBN 978-5-98672-461-4. – Текст : непосредственный.

#### **ОПИСАНИЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

При включении в список литературы законодательных материалов (законы РФ, постановления Правительства, кодексы и т.д.), стандартов, нормативно-технической документации (ГОСТы, СНИПы, СанПиНы, ЕНиРы, ТЕРы и т.д.) необходимо проверить их статус (действующий).

Земельный кодекс Российской Федерации : Федеральный закон от 25.10.2001 № 136-ФЗ (ред. от 05.09.2022) // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2001. – № 44. – ст. 4147, 1448.

#### **ОПИСАНИЕ СТАНДАРТОВ, НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**

ГОСТ Р 58090-2018. Клиническое обследование непродуктивных животных. Общие требования. – Москва : Стандартинформ, 2018. – 12 с.

СНиП 23-03-2003. Защита от шума // Техэксперт : [сайт]. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200035251> (дата обращения: 05.09.2023).

СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03. Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий: с изм. от 15 марта 2010 г. // Меганорм : [сайт]. – URL : <https://meganorm.ru/Data2/1/4294844/4294844923.htm> (дата обращения: 05.09.2023).

#### **ОПИСАНИЕ СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ КНИГ (РЕСУРСОВ)**

##### ***Статья из сборника материалов конференции***

Горбунова, Л.Н. Тестирование как один из методов активизации учебного процесса / Л.Н. Горбунова, Т.Н. Мармус // Инженерное образование: опыт, перспективы, проблемы : материалы всерос. конф. с междунар. участием (Благовещенск, 16 ноября 2018 г.). – Благовещенск : Изд-во Дальневосточного ГАУ, 2018. – С. 77-82.

##### ***Статья из сборника научных трудов***

Использование дигидрохверцетина в рационе коров в период раздоя / Р.Л. Шарвадзе, Е.М. Гайдукова, О.А. Зеленко, Ю.А. Марчук // Проблемы зоотехнии, ветеринарии и биологии животных на Дальнем Востоке: сб. науч. тр. – Благовещенск : Изд-во Дальневосточного ГАУ, 2018. – Вып. 25. – С. 108-115.

##### ***Статья из журнала***

##### ***Если 1-4 автора***

Алексеев А.Л. Аминокислотный состав мышечной ткани свиней различных пород и типов Ростовской области / А.Л. Алексеев, Е.А. Крыштоп, Е.А. Барило, С.Р. Сагнитаева // Аграрный вестник Урала. – №3 (82). – 2012. – С. 24-25.

Козлова, И.И. Тенденции формирования промышленного сортимента земляники в Российской Федерации / И.И. Козлова // Садоводство и виноградарство. – 2019. – № 2. – С. 25-32.

Московская, А.А. Между социальным и экономическим благом: конфликт проектов легитимации социального предпринимательства в России / А.А. Московская, А.А. Берендяев, А.Ю. Москвина. – DOI/10.14515/monitoring.2017.6.02. – Текст: электронный // Мониторинг общественного мнения. – 2017. – № 6. – С. 31-35. –

URL:[https://wciom.ru/fileadmin/file/monitoring/2017/142/2017\\_142\\_02\\_Moskovskaya.pdf](https://wciom.ru/fileadmin/file/monitoring/2017/142/2017_142_02_Moskovskaya.pdf)

(дата обращения: 05.09.2023).

#### ***Если авторов больше 4-х***

Микросателлитные профили как критерии определения чистопородности и оценки степени гетерозиготности подборов родительских пар в свиноводстве / Н.А. Зиновьева, В.Р. Харзинова, Т.И. Логвинова [и др.] // Сельскохозяйственная биология. – 2011. – №6. – С. 47-53.

#### ***Описание электронных книг***

Рассадина, Е. В. Учение о биосфере: учебное пособие / Е.В. Рассадина, Е.Г. Климентова, Ж.А. Антонова. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 256 с. – ISBN 978-5-8114-4259-1. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/133908> (дата обращения: 05.09.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

**Приложения.** В приложения следует включать вспомогательный материал: протоколы и акты исследований, детальное описание аппаратуры и приборов, использованных в экспериментах; таблицы со вспомогательными цифровыми данными, промежуточные расчеты, алгоритмы математической обработки результатов и т.д.

Приложения необходимо располагать в порядке ссылок в тексте основных разделов работы. Приложения оформляют как продолжение работы на последующих его страницах. Приложение начинают с новой страницы, в правом верхнем углу печатают слово «Приложение». Каждое приложение должно быть пронумеровано и иметь тематический заголовок.

Бакалавры, не выполнившие программу практики по уважительной причине, или получившие отрицательную характеристику, или неудовлетворительную оценку при защите отчёта, направляются на практику вторично в свободное от учебы время или проходят практику в индивидуальном порядке.

## **6 РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ, ОБЯЗАННОСТИ СТУДЕНТОВ**

Руководство производственной технологической практикой в соответствии с приказом ректора ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ осуществляется преподавателями кафедр института ветеринарной медицины и биотехнологии, которые организуют и контролируют ход практики по месту ее прохождения.

Перед выездом на практику со студентами проводится вводный инструктаж по технике безопасности. При прохождении данного вида и типа практики в профильной организации должен быть заключен Договор Новосибирского ГАУ с организацией на проведение производственной практики со студентами Новосибирского ГАУ, в котором организации определяет руководителя практики от данной организации. Договор должен быть зарегистрирован в установленном порядке в отделе практик и трудоустройства Новосибирского ГАУ.

Направление обучающихся на практику оформляется приказом ректора Новосибирского ГАУ или иного уполномоченного им должностного лица с указанием закрепления каждого обучающегося за кафедрой факультета и руководителя практики, а также с указанием вида и срока прохождения практики.

На основании проведенного инструктажа по технике безопасности и заключенного с профильной организации деканатом выдается направление на практику.

Руководитель практики от Новосибирского ГАУ:

- 1) составляет рабочий график (план) проведения практики;
- 2) разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- 3) осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ООП ВО;

4) оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;

5) оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

Руководитель практики от профильной организации:

- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;

- предоставляет рабочие места обучающимся;

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

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

Студенты в период прохождения практики:

- выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программой практики;

- соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;

- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности;

- в установленные сроки оформляют и защищают отчет.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить учебную практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики.

## **7 ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

По окончании практики или в течение первых дней занятий в семестре обучающиеся представляют на кафедру отчет по производственной технологической практике, к которому прилагают следующие документы:

1. Копию письма (распоряжения, приказа) из профильной организации о возможности прохождения практики в данной организации и назначении руководителя практики от организации (при отсутствии в договоре с профильной организацией на проведение производственной практики со студентами Новосибирского ГАУ фамилии руководителя практики от организации).

2. Индивидуальное задание, выданное руководителем практики от Новосибирского ГАУ и подписанное руководителем практики от профильной организации.

3. Совместный рабочий график (план) проведения практики, заверенный руководителями практики от университета и организации.

4. Направление на практику, удостоверяющее сроки прохождения практики.

5. Характеристику с места прохождения практики с записью о прохождении вводного инструктажа по ТБ в первый день практики (приложение 4), или выписку из журнала по ТБ.

6. Аттестационный лист, заверенный руководителем практики от профильной организации

7. Рецензию на отчет по производственной практике от руководителя практики от Новосибирского ГАУ.

8. Дневник практики, заверенный подписью руководителя практики от профильной организации.

Рекомендуемые формы документов представлены в приложении к программе.

Объем отчета о прохождении производственной практики составляет до 25-30 страниц машинописного текста, титульный лист оформляется согласно приложению 6. Все прилагаемые к отчету бланки, документы, инструкции выносятся в приложения. Руководитель практики от Новосибирского ГАУ в течение первой недели занятий в

семестре дает рецензию на отчет по производственной практике (приложение 5) и обеспечивает организацию защиты отчета по практике.

Материалы практики (отчет, отзыв, характеристика, аттестационный лист, график практики, рецензия на отчет) после защиты хранятся на кафедрах института.

Защита студентом отчета о практике состоит в докладе (5-7 минут) и в ответах на вопросы по существу отчета.

Аттестация по итогам прохождения производственной практики – зачет с оценкой (дифференцированный зачет). Оценка по практике заносится в экзаменационную ведомость и зачетную книжку, приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся и назначении на стипендию в соответствующем семестре.

## **8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ**

При защите отчета по производственной практике – технологической практике 1 учитываются: результаты обучения по практике, объем выполнения индивидуального задания практики, замечания и пожелания в адрес обучающегося, отмеченные руководителем практики от профильной организации; четкость оформления документов, рецензия на отчет по практике руководителя практики от Новосибирского ГАУ; правильность ответов на заданные вопросы.

Примерные контрольные вопросы для оценки результатов прохождения практики.

1. Какие породы крупного рогатого скота содержатся в хозяйстве? Соответствует ли порода направлению хозяйственной деятельности предприятия?
2. Какие породы свиней содержатся в хозяйстве? Соответствует ли порода направлению хозяйственной деятельности предприятия?
3. Какие породы птицы содержатся в хозяйстве? Соответствует ли порода направлению хозяйственной деятельности предприятия?
4. Какие породы овец/коз содержатся на предприятии? Соответствует ли порода направлению хозяйственной деятельности предприятия?
5. Какие породы лошадей содержатся в хозяйстве? Соответствуют ли породы направлению хозяйственной деятельности предприятия?
6. Какие породы собак содержатся в организации? Почему используются именно эти породы?
7. Направления использования служебных собак?
8. Особенности дрессировки собак по спец. курсу?
9. Какие навыки входят в ОКД?
10. Какая система используется для доения крупного рогатого скота?
11. Механизировано ли кормление животных? Какие системы при этом используются?
12. Преимущества и недостатки сухого и влажного типа кормления свиней.
13. Основные биологические особенности крупного рогатого скота, овец, свиней, лошадей.
14. Классификация кормов (по происхождению, по питательности).
15. Какие машины применяются при производстве кормов, подготовке их к скармливанию, для раздачи?
16. Особенности кормления разных видов животных.
17. Методы мечения животных.
18. Половозрастные группы животных.
19. Техника безопасности при работе с животными.
20. Классификация и ассортимент выпускаемой продукции.
21. Способы содержания птиц.

22. Подключение доильного аппарата, контроль за ходом доения, машинное додаивание, снятие аппарата.
23. Классификация доильных установок.
24. Правила санитарного ухода за доильными аппаратами и установками.
25. Проведение контрольных доений, индивидуальный учет молока от каждой коровы.
26. Гигиена работников молочной фермы.
27. Экстерьерные особенности разных видов птицы.
28. Принципы и критерии оценки благополучия разных видов животных.

### **Критерии оценки итогов производственной практики**

Оценка **«отлично»** ставится, если студент строит ответ логично в соответствии с планом ответа, показывает высокий уровень знаний профессиональных терминов, понятий, категорий, концепций и теорий. Устанавливает содержательные межпредметные связи. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры. Обнаруживает способность анализа в освещении различных концепций. Делает содержательные выводы. Демонстрирует знание специальной литературы в рамках учебного методического комплекса и дополнительных источников информации. Показывает высокий или повышенный уровень сформированности компетенций по итогам практики согласно аттестационному листу.

Оценка **«хорошо»** ставится, если студент строит свой ответ в соответствии с планом ответа, показывает повышенный уровень знаний профессиональных терминов, понятий, категорий, концепций и теорий. В ответе представлены различные подходы к проблеме, но их обоснование недостаточно полно. Устанавливает содержательные межпредметные связи. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит необходимые примеры, однако показывает некоторую непоследовательность анализа. Выводы правильны. Речь грамотна, используется профессиональная лексика. Демонстрирует знание специальной литературы в рамках учебного методического комплекса и дополнительных источников информации. Показывает повышенный уровень сформированности компетенций по итогам практики согласно аттестационному листу.

Оценка **«удовлетворительно»** ставится, если ответ недостаточно логически выстроен, план ответа соблюдается непоследовательно, показывает пороговый уровень знаний профессиональных терминов, понятий, категорий, концепций и теорий. Студент обнаруживает слабость в развернутом раскрытии профессиональных понятий. Выдвигаемые положения декларируются, но недостаточно аргументированы. Ответ носит преимущественно теоретический характер, примеры ограничены, либо отсутствуют. Показывает пороговый уровень сформированности компетенций по итогам практики согласно аттестационному листу.

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится при условии недостаточного раскрытия профессиональных понятий, категорий, концепций, теорий. Студент проявляет стремление подменить научное обоснование проблем рассуждениями обыденно-повседневного бытового характера. Ответ содержит ряд серьезных неточностей. Показывает недостаточный уровень сформированности компетенций по итогам практики согласно аттестационному листу.

## МАТРИЦА СООТВЕТСТВИЯ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ УРОВНЮ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценки	Уровень сформированности компетенций
<b>Оценка по пятибалльной системе</b>	
«Отлично»	«Высокий уровень»
«Хорошо»	«Средний уровень»
«Удовлетворительно»	«Ниже среднего»
«Неудовлетворительно»	«Низкий»

**Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

1. Положение «О практической подготовке обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования в ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ»: СМК ПНД 95-01-2020, введено в действие приказом от 01.10.2020 №395а-о, утверждено ректором 01.10.2020г.  
<https://nsau.edu.ru/sveden/document/lokalnye-akty/#LA01>

### 9 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

#### Основная литература:

✓1. Бобрышов, С.В. Организация учебно-исследовательской и самостоятельной работы студентов : учебное пособие / С.В. Бобрышов, М.В. Гузева, В.В. Ивакина ; под редакцией С.В. Бобрышова. — Ставрополь : СГПИ, 2019. — 221 с. — ISBN 978-5-9596-1606-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/136125>.

✓2. Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства : учебное пособие / Л.Ю. Киселев, Ю.И. Забудский, А.П. Голикова, Н.А. Федосеева. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-1364-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211115>.

✓3. Технология производства и переработки продукции свиноводства : учебник для во / В.Г. Кахикало, Н.Г. Фенченко, О.В. Назарченко, Н.И. Хайруллина. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 340 с. — ISBN 978-5-8114-4645-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143674>.

#### Дополнительная литература:

✓1. Кобцев, М.Ф. Практикум по скотоводству и технологии производства молока и говядины : учебное пособие / М.Ф. Кобцев, Г.И. Рагимов, О.А. Иванова ; под общей редакцией М.Ф. Кобцева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-5150-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133480>.

✓2. Степанов, Д.В. Практические занятия по животноводству : учебное пособие / Д.В. Степанов, Н.Д. Родина, Т.В. Попкова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1270-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210905>.

✓3. Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства : учебное пособие / Л. Ю. Киселев, Ю. И. Забудский, А. П. Голикова, Н. А. Федосеева. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-1364-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211115>.

✓4. Чикалев, А. И. Производство и переработка продукции животноводства : учебник / А.И. Чикалев, Ю.А. Юлдашбаев. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2024. — 188 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — ISBN 978-5-906818-03-4. — Текст : электронный. — URL:

<https://znanium.ru/catalog/product/2131187>.

5. Ветеринарная гигиена и санитария на животноводческих фермах и комплексах : учебное пособие для вузов / А.Ф. Кузнецов, В.Г. Тюрин, В.Г. Семенов [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 424 с. — ISBN 978-5-8114-8227-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173147>.

#### **Интернет-ресурсы**

1. Сайт Новосибирского ГАУ: <http://nsau.edu.ru/>.
2. Сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации: <https://mcx.gov.ru/>.
3. Сайт Министерства сельского хозяйства Новосибирской области: <http://www.mcx.nso.ru/>.

### **10 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ**

В ходе прохождения производственной практики, обучающиеся могут использовать синхронную и асинхронную связь через сеть ИНТЕРНЕТ с руководителем практики.

### **11 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

В случае прохождения практики в профильной организации студентам и руководителям практики предоставляется возможность использования материально-технической базы и документации, необходимых для выполнения студентами программы производственной практики, согласно п.2.5 Договора на проведение производственной практики со студентами Новосибирского ГАУ, заключенного с организацией.

При прохождении практики на базе кафедр и подразделений университета используется материально-техническая база лабораторий Новосибирского ГАУ.

З-128 «Учебно-исследовательская лаборатория иммуноморфологии и биохимии животных»: Аудитория для лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций (Аппарат SE-1 для горизонтального электрофореза, аппарат для вертикального электрофореза, спектрофотометр ПЭ-5400 УФ, трансиллюминатор UVT-1, фотосистема «Биотест-Колор», холодильник «Саратов» 452);

З-305 «Учебно-исследовательская лаборатория аквакультуры»: Аудитория для лабораторных и практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций (Переносной мультимедийный проектор, ноутбук, доска аудиторная, экран 2,5x1,75);

НК-506 «Научно-исследовательская лаборатория эколого-ветеринарной генетики и биохимии»: Учебная аудитория для лабораторных и практических занятий (Гематологический анализатор PCE 90Vet, полуавтоматический биохимический анализатор «Photometr 5010», полуавтоматический биохимический анализатор «Photometr 5010v+», центрифуга CM-6 MT, центрифуга «Достан 3.01», набор дозаторов переменного объема, термостат воздушный, фотометр МКМФ-02, фотометр КФК 2 МП, миниротатор «Bio-RS-24», холодильники 2 шт, морозильная камера «Атлант», весы лабораторные ВСЛА 200/10, фотометр микро-планшетный Multiscan FC);

НК-507 «Научно-исследовательская лаборатория элементоологии сельскохозяйственных животных»: Учебная аудитория для лабораторных и практических занятий (Весы лабораторные «Ньютон ЛС», Ноутбук HP Pavilion 15au021ur, аналитический комплекс для элементного анализа ААС МГА-1000 с приставкой АТЗОНД-1);

НК-508 «Учебно-исследовательская лаборатория цитогенетики и ПЦР»: Учебная аудитория для лабораторных и практических занятий (Культуральный бокс, Бокс микробиологический «Ламинар С», холодильник «Indesit», морозильная камера «Gorenje»,

амплификатор «БИС», микротермостат модель 206, микроцентрифуга «Minispin», ультрафиолетовый трансиллюминатор, видеосистема для просмотра и документации гелей «ТСР -20-МС», электрофоретическая камера горизонтальная, источник питания для электрофореза «Эльф 4», набор дозаторов переменного объёма, вортекс «Microspin FV-2400»);

А-201 «Лаборатория адаптации и благополучия животных»: аудитория для практических занятий (биохимический анализатор Statfax, инфракрасный анализатор кормов, микроскоп бинокулярный).

**Выписка из приказа № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_  
о принятии обучающегося на практику и назначении  
руководителя практики от профильной организации**

1. Принять обучающегося \_\_\_\_\_ на практику  
(производственную, учебную) в сроки \_\_\_\_\_ на основании  
договора о практической подготовке № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_.

2. Назначить руководителем практики от профильной организации

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
(ФИО и должность)

Руководитель практики от профильной организации соответствует требованиям,  
установленным ст. 331 Трудового кодекса Российской Федерации.

Руководитель организации \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(ФИО) (подпись)

МП



**Приложение 3**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный аграрный университет»**

Институт ветеринарной медицины и биотехнологии

Кафедра \_\_\_\_\_

УТВЕРЖДАЮ  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Совместный рабочий график (план) проведения производственной практики  
(Технологическая практика 1)**

Студента \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_

Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния

Профиль Зоопсихология и благополучие животных

Место прохождения практики \_\_\_\_\_

Сроки прохождения практики: с «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
по «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Планируемые работы производственной практики**

№ п/п	Содержание работы	Сроки выполнения	Форма отчетности	Отметка руководителя о выполнении
1.	Ознакомительный этап	1-й день практики	Проведение вводного инструктажа, индивидуальное задание	
2.	Выполнение индивидуального задания	В течение прохождения практики	Разделы отчета	
3.	Аттестация по итогам практики	День завершения практики	Характеристика - оценочное заключение, аттестационный лист	
4.	Подготовка отчета по практике	1-2 дня до завершения практики	Отчет по практике	
5.	Защита отчета по практике на кафедре	Согласно программе практики	Рецензия на отчет, Ведомость	

Руководитель от ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись)

Руководитель практики от профильной организации: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

(подпись)

Практикант \_\_\_\_\_

(подпись)

ХАРАКТЕРИСТИКА  
по результатам производственной практики  
(Технологическая практика 1)

на обучающегося \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния

профиль Зоопсихология и благополучие животных

период прохождения практики с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Вводный инструктаж по ТБ пройден «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

№ п/п	Показатели	Результат (нужное подчеркнуть)
1	Уровень теоретической подготовки	<i>Высокий уровень</i> <i>Средний уровень</i> <i>Ниже среднего уровня</i> <i>Низкий уровень</i>
2	Уровень практической подготовки	<i>Высокий уровень</i> <i>Средний уровень</i> <i>Ниже среднего уровня</i> <i>Низкий уровень</i>
3	Трудовая дисциплина	<i>Высокий уровень</i> <i>Средний уровень</i> <i>Ниже среднего уровня</i> <i>Низкий уровень</i>
4	Качество выполняемых работ	<i>Высокий уровень</i> <i>Средний уровень</i> <i>Ниже среднего уровня</i> <i>Низкий уровень</i>
5	Способность работать в коллективе	<i>Высокий уровень</i> <i>Средний уровень</i> <i>Ниже среднего уровня</i> <i>Низкий уровень</i>
6	Соблюдение правил ТБ и охраны окружающей среды	<i>Высокий уровень</i> <i>Средний уровень</i> <i>Ниже среднего уровня</i> <i>Низкий уровень</i>
7	Сбор, анализ и интерпретация материалов в профессиональной области (качество отчета)	<i>Высокий уровень</i> <i>Средний уровень</i> <i>Ниже среднего уровня</i> <i>Низкий уровень</i>

Результаты обучения по практике

- высокий уровень, средний уровень, ниже среднего уровня, низкий уровень  
(нужное подчеркнуть)

Заключение: индивидуальное задание выполнено:  
(в полном объеме, неполном объеме, не выполнено)  
(нужное подчеркнуть)

Рекомендуемая оценка (по 5-балльной системе) \_\_\_\_\_

Замечания и пожелания в адрес обучающегося \_\_\_\_\_

Руководитель практики от профильной организации \_\_\_\_\_

/должность, Ф.И.О., подпись/

Дата, печать

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ  
(технологическая практика 1)**

**Вид практики** – производственная практика

**Тип производственной практики** – Технологическая практика

**Семестр:** \_\_

\_\_\_\_\_ учебной группы \_\_\_\_\_,  
Ф.И.О. студента

проходившего(ей) производственную практику по направлению подготовки

36.03.02 Зоотехния

Профиль Зоопсихология и благополучие животных

в организации \_\_\_\_\_

наименование организации \_\_\_\_\_  
в объеме 216 час. с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Уровень сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций (УК, ОПК, ПК)**

Код и наименование компетенции	Запланированные результаты обучения	Уровень сформированности компетенций
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Знание принципов эффективной стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели в команде; этики делового общения; структуры отчета о практике.	<i>Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень</i>
	Умение организовать коллектив исполнителей для решения поставленных задач; учитывать особенности поведения групп людей, с которыми взаимодействует, в своей деятельности; планировать защиту отчета.	<i>Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень</i>
	Владение навыками деловой коммуникации; коллективной и индивидуальной работы; планирования учебной деятельности.	<i>Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень</i>
ОПК-1. Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	Знание нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных; показателей качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения.	<i>Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень</i>
	Умение анализировать результаты исследований биологического статуса и общеклинических показателей в связи с благополучием животных; анализировать результаты физико-биохимических исследований обменных процессов в связи с их влиянием на качество сырья и продуктов животного и растительного происхождения	<i>Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень</i>
	Владение навыками определения биологического статуса и	<i>Высокий уровень Средний уровень</i>

	<p>общеклинических показателей животных; использования физиолого-биохимических методов мониторинга обменных процессов, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p>	<p><i>Ниже среднего уровня</i> <i>Низкий уровень</i></p>
<p>ОПК-2. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p>	<p>Знание природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов, оказывающих влияние на организм животных и методов анализа влияния этих факторов</p>	<p><i>Высокий уровень</i> <i>Средний уровень</i> <i>Ниже среднего уровня</i> <i>Низкий уровень</i></p>
	<p>Умение определять влияние природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов на организм животных; использовать зоотехнические, экономические и биологические показатели для оценки и прогнозирования влияния природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов на организм животных.</p>	<p><i>Высокий уровень</i> <i>Средний уровень</i> <i>Ниже среднего уровня</i> <i>Низкий уровень</i></p>
	<p>Владение навыками оценки состояния здоровья животных и уровня их продуктивности; навыками оценки технологии животноводства в связи со здоровьем и продуктивностью животных.</p>	<p><i>Высокий уровень</i> <i>Средний уровень</i> <i>Ниже среднего уровня</i> <i>Низкий уровень</i></p>
<p>ОПК-6. Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии</p>	<p>Знание причин возникновения и распространения заболеваний различной этиологии; потенциальных угроз от заболеваний различной этиологии.</p>	<p><i>Высокий уровень</i> <i>Средний уровень</i> <i>Ниже среднего уровня</i> <i>Низкий уровень</i></p>
	<p>Умение определять причины возникновения и распространения заболеваний различной этиологии; оценивать опасность возникновения и распространения заболеваний различной этиологии.</p>	<p><i>Высокий уровень</i> <i>Средний уровень</i> <i>Ниже среднего уровня</i> <i>Низкий уровень</i></p>
	<p>Владение первичными навыками идентификации заболеваний различной этиологии; навыками оценки риска заболеваний различной этиологии.</p>	<p><i>Высокий уровень</i> <i>Средний уровень</i> <i>Ниже среднего уровня</i> <i>Низкий уровень</i></p>
<p>ПК-1. Способен осуществлять оперативное управление технологическими процессами производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства</p>	<p>Знание способов содержания, особенности кормления и воспроизводства сельскохозяйственных животных; способов хранения и переработки продукции животноводства; показателей качества кормов в период их заготовки, хранения и использования.</p>	<p><i>Высокий уровень</i> <i>Средний уровень</i> <i>Ниже среднего уровня</i> <i>Низкий уровень</i></p>
	<p>Умение управлять технологическими процессами содержания, кормления и воспроизводства сельскохозяйственных животных; организовать первичную переработку, хранение и</p>	<p><i>Высокий уровень</i> <i>Средний уровень</i> <i>Ниже среднего уровня</i> <i>Низкий уровень</i></p>

	транспортировку продукции животноводства; организовать оценку качества кормов в период их заготовки, хранения и использования.	
	Владение навыками составления рационов, учета продуктивности сельскохозяйственных животных; организации работы коллектива исполнителей; проведения оценки качества кормов в период их заготовки, хранения и использования.	<i>Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень</i>
ПК-3. Способен совершенствовать и сохранять породы, типы и линии сельскохозяйственных животных	Знание принципов и особенностей бонитировки разных видов животных; методов выведения совершенствования и сохранения пород, типов, линий животных.	<i>Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень</i>
	Умение организовать проведение комплексной оценки (бонитировки) племенных животных; обоснованно выбирать методы выведения, совершенствования и сохранения пород, типов, линий животных.	<i>Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень</i>
	Владение навыками оценки животных по комплексу признаков, занесения информации в документы зоотехнического и племенного учета, специализированные базы данных; планирования и анализа результатов племенной работы.	<i>Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень</i>

Уровень сформированности компетенций (нужное подчеркнуть):  
высокий уровень, средний уровень, ниже среднего уровня, низкий уровень

**Заключение:** аттестуемый(ая) \_\_\_\_\_ компетенциями  
овладел (а) / не овладел (а)

Руководитель практики от профильной организации \_\_\_\_\_

(подпись, Ф.И.О., должность)

Дата \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Приложение 6**

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ И BIOTEХНОЛОГИИ  
Кафедра \_\_\_\_\_

**ДНЕВНИК**

прохождения производственной практики  
**(Технологическая практика 1)**

обучающегося \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

Курс \_\_\_\_ группа \_\_\_\_\_

Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния

Профиль Зоопсихология и благополучие животных

Сроки прохождения производственной практики с \_\_\_\_\_ г. по \_\_\_\_\_ г.

Место прохождения производственной практики \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(название организации, район, область)

Новосибирск 20\_\_



<i>Дата</i>	<i>Рабочее место</i>	<i>Характеристика выполненной работы</i>

Руководитель практики от профильной организации: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

(должность, подпись, расшифровка)

МП

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Рецензия на отчет  
по производственной практике  
(Технологическая практика 1)

студента группы \_\_\_\_\_ (ФИО)

Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния  
Профиль Зоопсихология и благополучие животных

№	Критерии оценки	Оценка (5-балльная система)
1.	Формальные критерии:	
1.1.	Соблюдение структуры отчета	
1.2.	Правильность оформления	
1.3.	Грамотность изложения материала	
2.	Содержание отчета:	
2.1.	Полнота изложения материала	
2.2.	Наличие анализа материала	
2.3.	Наличие и корректность ссылок на нормативные документы, источники литературы	
2.4.	Корректность выводов и предложений	
2.5.	Выполнение индивидуального задания	
	Оценка за отчет	

Руководитель от  
ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись)

Дата \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «НОВОСИБИРСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ И БИОТЕХНОЛОГИИ  
КАФЕДРА \_\_\_\_\_

ОТЧЕТ  
о прохождении производственной практики  
(Технологическая практика 1)

Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния  
Профиль Зоопсихология и благополучие животных  
Место прохождения практики \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Сроки прохождения практики с . \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . 20\_\_ г. по . \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . 20\_\_ г.

Выполнил: студент группы \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
ФИО

Проверил: научный руководитель

\_\_\_\_\_  
ученая степень, ученое звание

\_\_\_\_\_  
ФИО

Новосибирск 20\_\_

ВЫПИСКА

из журнала вводного инструктажа \_\_\_\_\_  
(название организации)

Дата	Фамилия И.О. инструктируемого	Год рождения	Должность инструктируемого (практикант)	Наименование подразделения, в которое направляется инструктируемый	Фамилия И.О. инструктирующего	Подпись	
						инструктирующего	инструктируемого

Выписка верна: специалист по охране труда \_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Приложение 10

Таблица 1

Структура землепользования хозяйства  
по состоянию на 1 января ..... года

Угодья	Площадь, га	К общей площади, %	К с.-х. угодьям, %
Общая земельная площадь			
Всего с.-х. угодий			
В том числе:			
пашня			
сенокосы			
пастбища			
Многолетние насаждения			
Площадь леса			
Приусадебные участки			
Прочие угодья			

Таблица 2

Структура денежной выручки хозяйства от реализации  
продукции (расчет уровня специализации)

Продукция	Реализация продукции			Место в ранжированном ряду
	количество	Выручка от реализации, тыс. руб.	Удельный вес продукции в общей	
Зерно				
Молоко				
Говядина				
Свинина				
Прочие виды продукции				

Таблица 3

Динамика и структура посевных площадей

Культура	Год					
	20...		20...		20...	
Итого						

Таблица 4

## Урожайность сельскохозяйственных культур, ц/га

Культура	Год			В среднем
	20...	20...	20...	
Зерновые				
В том числе пшеница				
ячмень				
овес				
рожь				
другие				
Технические				
Кормовые				
Кукуруза на силос и зеленый корм				
Подсолнечник на силос				
Однолетние травы на зеленый корм и сенаж				
Многолетние травы на сено, сенаж и зеленый корм				
Корнеплоды				
Другие культуры				

Таблица 5

## Объем производства собственных кормов, ц

Вид корма	20... г.			20... г.		
	план	выполн.	%	план	выполн.	%
Концентрированные						
Сено						
Солома						
Сенаж						
Силос						
Однолетние и многолетние травы						
Другой корм						

Таблица 6

## Поголовье с.-х. животных

Вид животных	Год		
	20...	20...	20...
Крупный рогатый скот, всего, в том числе коровы			
Свиньи всего, в том числе основные свиноматки			
Овцы всего, в том числе свиноматки			
Лошади всего, в том числе кобылы			
Другие виды			

Таблица 7

## Продуктивность с.-х. животных

Показатель	Единицы измерения	Год		
		20...	20...	20...
Годовой удой на фуражную корову	кг			
Получено телят от 100 коров	гол.			
Среднесуточный прирост молодняка крупного рогатого скота	г			
Средняя живая масса скота при реализации	кг			
Получено поросят на одну основную свиноматку	гол.			
Среднесуточный прирост свиней	г			

Примечание. При наличии в хозяйстве других видов животных, таблица может быть продолжена или заменена иными показателями.

Таблица 8

## Результаты финансовой деятельности с.-х. предприятия

Вид продукции	Единицы измерения	Год		
		20...	20...	20...
1	2	3	4	5
<b>Зерно</b>				
Полная себестоимость реализованной продукции	Тыс. руб.			
Выручка от реализации	Тыс. руб.			
Прибыль (+), убыток (-)	Тыс. руб.			
Уровень рентабельности (окупаемости)	%			
<b>Продукция растениеводства, реализованная в переработанном виде</b>				
Полная себестоимость реализованной продукции	Тыс. руб.			
Выручка от реализации	Тыс. руб.			
Прибыль (+), убыток (-)	Тыс. руб.			
Уровень рентабельности (окупаемости)	%			
<b>Итого продукция растениеводства</b>				
Полная себестоимость реализованной продукции	Тыс. руб.			
Выручка от реализации	Тыс. руб.			
Прибыль (+), убыток (-)	Тыс. руб.			
Уровень рентабельности (окупаемости)	%			
<b>Крупный рогатый скот в живой массе</b>				
Полная себестоимость реализованной продукции	Тыс. руб.			
Выручка от реализации	Тыс. руб.			
Прибыль (+), убыток (-)	Тыс. руб.			
Уровень рентабельности (окупаемости)	%			
<b>Молоко</b>				
Полная себестоимость реализованной продукции	Тыс. руб.			
Выручка от реализации	Тыс. руб.			
Прибыль (+), убыток (-)	Тыс. руб.			
Уровень рентабельности (окупаемости)	%			

<b>Другие виды животноводческой продукции</b>				
Полная себестоимость реализованной продукции	Тыс. руб.			
Выручка от реализации	Тыс. руб.			
Прибыль (+), убыток (-)	Тыс. руб.			
Уровень рентабельности (окупаемости)	%			
<b>Продукция животноводства, реализованная в переработанном виде</b>				
Полная себестоимость реализованной продукции	Тыс. руб.			
Выручка от реализации	Тыс. руб.			
Прибыль (+), убыток (-)	Тыс. руб.			
Уровень рентабельности (окупаемости)	%			
<b>Итого продукция животноводства</b>				
Полная себестоимость реализованной продукции	Тыс. руб.			
Выручка от реализации	Тыс. руб.			
Прибыль (+), убыток (-)	Тыс. руб.			
Уровень рентабельности (окупаемости)	%			
<b>Всего по отчету хозяйства</b>				
Полная себестоимость реализованной продукции	Тыс. руб.			
Выручка от реализации	Тыс. руб.			
Прибыль (+), убыток (-)	Тыс. руб.			
Уровень рентабельности (окупаемости)	%			

Перечень документов для папки (данную таблицу распечатать и приклеить на разворот папки)

<b>Документы по учебной и производственной практикам</b>			
<b>ФИО студента, группа</b>			
<b>Место прохождения практики</b>			
<b>ФИО научного руководителя</b>			
№ п/п	Документ	Примечание	Наличие
1.	<b>направление на учебную и производственную практики</b>	печать и дата «выбытие из НГАУ» (дата начала практики), печать и дата «прибытие в организацию» (дата начала практики), печать и дата «выбытие из организации» (дата окончания практики), печать и дата «прибытие в НГАУ» (дата окончания практики)	
2.	<b>дневник по производственной практике</b>	печать и подпись руководителя* от организации на титульном листе, печати и подписи в конце дневника	
3.	<b>отчет по производственной практике</b>	с требуемыми подписями* на титульном	
4.	<b>характеристика (оценочное заключение)</b>	печать и подпись руководителя* от организации	
5.	<b>совместный рабочий график (план) проведения практики</b>	подпись руководителя* от организации и студента	
6.	<b>выписка из журнала вводного инструктажа</b>	инструктаж должен быть в начале каждой практики, соответствующие этому даты в журнале/ выписке	
7.	<b>приказ о принятии обучающегося и назначение руководителя практики</b>	можно копию	
8.	<b>аттестационный лист</b>	с требуемой подписью*	
9	<b>Индивидуальное задание</b>	подпись руководителя* от организации и студента	

\* Подписи руководителей практики от организации должны быть заверены печатью организации