

ФГБОУ ВО НОВОСИБИРСКИЙ ГАУ
ТОМСКИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ-ФИЛИАЛ

Кафедра Агрономии и технологии производства и переработки
сельскохозяйственной продукции



Б2.О.02(У) ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
(Технологическая практика)

Уровень профессионального образования бакалавриат
Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
Профиль Технология производства, хранения и переработки продукции животноводства
Квалификация выпускника бакалавр
Форма обучения очная/заочная
Курс 2/2 Семестр 4/4
Зачет 4 семестр/4 семестр

Томск 2022

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования к содержанию и уровню подготовки выпускников по направлению подготовки 35.03.07. Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, утвержденного 17.07.2017 № 669.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры агрономии и технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции протокол от «30» сентября 2022 г. № 2

Заведующий кафедрой
(должность)


подпись

Николаева Н.Ю.
ФИО

Программа обсуждена и утверждена на заседании УМС от «3» октября 2022 № 1

Специалист по менеджменту
качества
(должность)


подпись

Гречкина Т.В.
ФИО

ВВЕДЕНИЕ

Программа учебной практики (технологическая практика) подготовлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 17.07.2017 № 669.

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции учебная практика относится к обязательной части Блока 2 «Практики» основной образовательной программы бакалавриата. Она представляет собой вид 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 УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Целью учебной практики (технологическая практика) является формирование у обучающихся универсальных, общепрофессиональных компетенций и профессиональных компетенций, установленных как обязательные, направленных на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, овладение умениями и навыками самостоятельной профессиональной деятельности.

Задачами технологической практики являются:

- закрепление и расширение теоретических знаний, и овладение производственными навыками и передовыми технологиями производства продуктов животноводства;
- ознакомление с практическими основами животноводства;
- изучение форм учета и отчетности в производстве;
- составление отчета по выполненному заданию.

2 ВИД, СПОСОБ И ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Вид практики - учебная практика, тип учебной практики – технологическая в соответствии с ФГОС ВО.

Способы проведения практики, предусмотренной ОПОП ВО, разработанной на основе ФГОС ВО: выездной и стационарный.

Учебная практика проводится в профильных организациях, с которыми заключены договоры на проведение практики, а также на базе кафедр института.

Учебная практика проходит в следующей форме: дискретно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для её проведения.

3 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

В результате прохождения учебной практики обучающийся будет обладать следующими компетенциями:

Таблица 1 - Связь результатов обучения с приобретаемыми компетенциями

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК 1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	знать: методики поиска, сбора и обработки информации и ее системного анализа; уметь: критически анализировать информацию для решения поставленных задач; владеть: навыками решения поставленных задач.
ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий	ИОПК 1.2 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции;	знать: законы естественнонаучных дисциплин; уметь: применять основные законы естественнонаучных дисциплин для решения типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции; владеть: навыками решения типовых задач в профессиональной деятельности.
	ИОПК 1.3 Использует основные законы общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции;	знать: законы общепрофессиональных дисциплин; уметь: применять основные законы общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции; владеть: навыками решения типовых задач в профессиональной деятельности.
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;	ИОПК 4.1 Обосновывает использование современных технологий производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции;	знать: современные технологии, применяемые в животноводстве; уметь: анализировать и обосновывать применение современных технологий при производстве, переработке и хранении сельскохозяйственной продукции владеть: навыками применения современных технологий в профессиональной деятельности.
ПКО-8 Способен осуществлять контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины	ИПКО 8.1 Осуществляет контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины	знать: особенности осуществления контроля за соблюдением технологической и трудовой дисциплины; уметь: анализировать основные подходы к осуществлению контроля за соблюдением технологической и трудовой дисциплины; владеть: современным инструментарием осуществления контроля за соблюдением технологической и трудовой дисциплины

4 МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП

Технологическая практика относится к обязательной части Б.2 «Практики» основной образовательной программы бакалавриата.

Освоение учебной практики базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися после освоения:

- ботаника, зоология, морфология и физиология сельскохозяйственных животных, сельскохозяйственная экология, генетика растений и животных.
- растениеводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов, разведение сельскохозяйственных животных, зоогигиена, механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства, ветеринарно-санитарная экспертиза.

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

5 ОБЪЕМ, ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

В соответствии с календарным графиком учебного процесса технологическая практика проводится на 2-м курсе в четвертом семестре (очная и заочная формы обучения).

Общая трудоёмкость учебной практики составляет 3 зачетных единицы (108 часов), продолжительностью 2 недели.

Таблица 2 - График технологической практики студентов по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (очная и заочная формы обучения)

№	Название практики	Кафедра	Курс/ семестр	Продолжительность практики, дней/часов
1	Частная зоотехния	Охотоведения и зоотехнии	2/4	3/27
2	Машинное доение коров	Охотоведения и зоотехнии	2/4	3/27
3	Переработка мяса	Агрономии и ТППСХП	2/4	3/27
4	Переработка молока	Агрономии и ТППСХП	2/4	3/27
	Форма контроля			Зачет

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

6 СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Содержание и виды работ, включая самостоятельную работу обучающихся, в период практики, формы контроля представляются по каждому разделу.

Таблица 4 - Структура и содержание технологической практики 3 зачетные единицы (108 часов) после второго курса обучения (очная и заочная формы) в течение 2-х недель

№	Раздел и содержание практики	Трудоемкость (час.)	Форма текущего контроля	Компетенции
1	Инструктаж по технике безопасности. Меры безопасности. Электробезопасность. Пожарная безопасность.	8	роспись практиканта в журнале по технике безопасности	ОПК-1
2	<p>Мероприятия по сбору, обработке и систематизации материала:</p> <p>по разделу Частная зоотехния</p> <p>а) Стати тела сельскохозяйственной птицы и знание экстерьера для определения породы. Ознакомиться с породами, кроссами птицы, используемыми в данном хозяйстве. Изучить стати тела птиц яичного и мясного направления продуктивности. Научиться определять по экстерьеру пол, возраст, здоровье, линьку птиц. По внешнему виду птицы выявить недостатки, определить тип конституции для птиц разной продуктивности.</p> <p>б) Содержание родительского стада птицы. Изучить способы содержания родительского стада (напольное, клеточное), типы клеточных батарей, кормление птицы, световой режим, применяемый в хозяйстве. Определить соотношение самцов в стаде. Содержание птицы промышленного стада. Изучить продукцию и оценку качества получаемой от этой группы птиц.</p> <p>в) Кормление сельскохозяйственной птицы. Группы кормов, используемых для кормления птицы. Техника составления рациона. Структура рациона для кур яичного и мясного направления продуктивности. Типы кормления, подготовка кормов к скармливанию.</p> <p>г) Половозрастные группы свиней, их содержание. Ознакомление с половыми возрастными и технологическими группами свиней, с оборотной ведомостью, структурой стада племенных и товарных хозяйств. Содержание свиней. Размещение свиней разных групп по свинарникам с учетом их специализации и механизации. Плотность размещения животных по станкам. Распорядок дня для групп взрослых</p>	90	проверка руководителем практики усвоения материала студентом-практикантом	УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПК-8

<p>свиней и молодняка.</p> <p>д) Учет поголовья и продукции. Оборот стада. Учет животных по половозрастным группам. Правила взвешивания животных. Знакомство с документами для выписки рационов, начиная со сведений о наличии кормов в хозяйстве.</p> <p>е) Конституция и экстерьер племенных свиней скороспелой мясной породы. Для оценки типа, экстерьера племенных свиней на примере заранее намеченных и подобранных животных разных типов с особенностями экстерьера на каждое звено дается одно животное. Требуется дать описание особенностей этого экстерьера, определить класс за экстерьер по 100- балльной шкале, определить живую массу взвешиванием, измерить лентой длину туловища. Определить класс животных по этим показателям.</p> <p>ж) Технология выращивания племенного и ремонтного молодняка крупного рогатого скота. Студенты изучают процесс выращивания молодняка от рождения до случки или реализации.</p> <p>з) Технология производства молока. Студенты изучают технологию производства молока, знакомятся с оборудованием молочного отделения, его назначением и первичной обработкой молока.</p> <p>Знакомятся с распорядком дня. Описать технологию содержания дойного стада, где отразить: распорядок дня на молочной ферме, обязанности оператора машинного доения, обязанности бригадира дойного гурта. Описать путь прохождения молока от коровы до реализации потребителю.</p> <p>По разделу Машинное доение.</p> <p>а) Изучение строения вымени, физиологии образования и выведения молока. Подготовка коров, доильных аппаратов, технология машинного доения. Оценка коров по пригодности к машинному доению. Характеристика доильных аппаратов и установок, принцип их работы, подготовка доильного оборудования к доению, приемы массажа вымени коров, контроль доения, додаивание, мероприятия по уходу за выменем. Ознакомление с рабочим местом и обязанностями оператора машинного доения коров. Изучение технологических приемов подготовки вымени и процесса доения. Знакомство с распорядком рабочего дня операторов, скотников, рабочих молочного отделения. Освоение практических навыков очистки кормушек, поилок, стойл, проходов, уборки навоза, чистки животных.</p> <p>б) Устройство доильных аппаратов с двухтактным и трехтактным режимом работы,</p>			
--	--	--	--

<p>правила машинного доения коров на доильных установках различного типа. Новое поколение доильных установок.</p> <p>Санитарная обработка доильных аппаратов и установок. Моющие и дезинфицирующие средства. Периодичность санитарной обработки доильного оборудования и замены отработавших установленный срок деталей. Уход за молочным оборудованием.</p> <p>По разделу Переработка мяса.</p> <p>а) Сырьевые ресурсы. Сырьевая зона мясокомбината. Доставка и приемка скота. Цех предубойного содержания. Осмотр, сортировка, стандартизация скота, ветеринарно-санитарное обслуживание. Цех первичной переработки. Условия проведения охлаждения и заморозки сырья. Субпродуктовый и кишечный цех.</p> <p>б) Безопасность жизнедеятельности на предприятии мясной отрасли и санитарная подготовка персонала и помещений.</p> <p>в) Основные гигиенические и технологические требования к помещениям колбасного цеха. Правила приёмки, определения качества мясного сырья и дополнительных материалов.</p> <p>г) Процессы разделки, обвалки и жиловки мясных туш.</p> <p>д) Технологии производства полуфабрикатов, разных видов соленых и копченых продуктов различными способами, определение выхода и качества.</p> <p>е) Подготовка белковых препаратов и колбасных оболочек для производства соленых и колбасных изделий.</p> <p>ж) Технология производства колбасных изделий. Для эффективного проведения практических ознакомительных занятий на производстве некоторые темы студенты изучают на факультете в лаборатории экспертизы мяса и мясопродуктов.</p> <p>По разделу Переработка молока</p> <p>а) Обработка и подготовка сырого молока Приемка молока. Требования к заготавливаемому молоку. Очистка молока. Охлаждение молока. Хранение. Определение количества молока. Сепарирование, нормализация, гомогенизация молока. Пастеризация, стерилизация молока</p> <p>б) Технологические линии производств молока и молочных продуктов: технология пастеризованного и стерилизованного молока и сливок; технология кисломолочных продуктов; технология творога и творожных продуктов; технологические линии производства сливочного масла и сыра. Ассортимент. Пищевая ценность. Пороки. Маркировка изделий и тары.</p> <p>в) Методы и способы контроля качества молока и молочных продуктов Лабораторный контроль.</p>			
--	--	--	--

	Нормы выхода и допустимые потери продукции, ведение теххимических журналов. Для эффективного проведения практических ознакомительных занятий на производстве некоторые темы студенты изучают на факультете в лаборатории молока и молочной продукции.			
3	Оформление собранных в виде дневника-отчета	10	Дневник, заверенный подписью руководителя практики	УК-1, ОПК-1
	ИТОГО	108	Зачет	

7 ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

По окончании практики или в течение первых дней занятий в семестре обучающиеся представляют на кафедру дневник-отчет по технологической учебной практике.

По результатам прохождения учебной практики обучающиеся представляют следующие документы:

- Дневник-отчет с заполненными формами рабочего графика (план) проведения практики, заверенный руководителем практики от института. В период практики обучающийся кратко излагает в дневнике-отчете выполненную им работу в соответствии с рабочим графиком.

- Характеристика;
- Аттестационный лист;
- Рецензия на дневник-отчет каждого обучающегося.

Рекомендуемые формы документов приведены в приложении.

Дневники-отчеты практики с отметкой ведущего преподавателя о выполнении задания обучающиеся сдают на кафедру руководителю практики от института, назначенного приказом по институту. Дневники-отчеты регистрируются и после защиты хранятся на указанной кафедре в установленном порядке.

Аттестация по итогам прохождения ознакомительной практики – зачет.

Оценка по учебной технологической практике выставляется в ведомость и зачетку руководителем практики, назначенным приказом института, при условии выполнения программы технологической практики по всем дисциплинам и заносится им же 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.

Защита дневника-отчета проходит в первую неделю семестра и состоит в ответах на вопросы по существу отчета.

8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ

При защите отчета по технологической практике учитываются результаты обучения по практике (аттестационный лист и характеристика), выполнение индивидуального задания, замечания и пожелания в адрес обучающегося, отмеченные руководителем практики; четкость оформления документов, рецензия на отчет по практике руководителя практики от института; правильность ответов на заданные вопросы.

Примерные контрольные вопросы для оценки результатов прохождения учебной технологической практики по частной зоотехнии и машинному доению коров:

1. Что такое экстерьер? Какие недостатки экстерьера существуют? Как они связаны со здоровьем и продуктивностью разных видов животных?
2. Типы конституций птиц разных направлений продуктивности.
3. Способы содержания птиц.
4. Группы кормов, используемых для кормления птицы.
5. Типы кормления.
6. Подготовка кормов к скармливанию.
7. Оценка качества выпускаемой продукции птицеводства.
8. Какие половозрастные группы птиц используют для производства мяса?
9. Предубойное содержание птицы.
10. Для каких целей проводят оглушение птицы? Способы оглушения.
11. По каким показателям оценивается качество молока?
12. Опишите положительные и отрицательные стороны холодного метода содержания молодняка крупного рогатого скота.
13. По каким критериям оценивается благополучие птицы, крупного рогатого скота, свиней?
14. Физиологические основы образования и накопления молока в вымени.
15. Подготовка коров к доению, подготовительный массаж вымени.
16. Подключение доильного аппарата, контроль за ходом доения, машинное додаивание, снятие аппарата.
17. Уход за выменем после доения. Влияние на здоровье коровы.
18. Правила санитарного ухода за доильными аппаратами и установками.
19. Санитарная обработка доильных аппаратов.
20. Последовательность выполнения операций при подготовке вымени к доению.
21. Классификация моющих и дезинфицирующих средств.
22. Положительные и отрицательные стороны машинного доения коров.

23. Проведение контрольных доений, индивидуальный учет молока от каждой коровы.
24. Отбор и консервирование средних проб молока для определения его качества.
25. Температура воды для подмывания вымени и обогрева доильных стаканов в зимний период.
26. Первичная обработка молока.
27. Гигиена работников молочной фермы.
28. Технические требования к качеству молока.

Примерные контрольные вопросы для оценки результатов прохождения учебной технологической практики по переработке мяса и переработке молока:

1. Типы предприятий мясной промышленности. Особенности размещения предприятий.
2. Классификация и ассортимент продукции выпускаемой, мясной промышленностью.
3. Виды промышленных животных и птиц, перерабатываемых мясной промышленностью. Характеристика животных, поступающих на убой.
4. Предубойное содержание скота.
5. Ветеринарно-санитарный контроль в цехе убоя скота и разделки туш. Точки ветеринарного контроля при переработке скота и свиней.
6. Назначение операции оглушения животных. Способы оглушения, их преимущества и недостатки.
7. Клеймение скота и птицы. Категории упитанности убойных животных и птицы.
8. Технологическая схема переработки крупного рогатого скота. Дефекты, возникающие в процессе обработки (по стадиям).
9. Способы переработки свиней, нормы выхода готовой продукции в зависимости от способа переработки и категории упитанности.
10. Технологическая схема обработки свиней без шкуры. Классификация сырья и готовой продукции. Сущность и назначение отдельных операций, режимные параметры, дефекты, возникающие в процессе переработки (по стадиям).
11. Технологическая схема переработки мелкого рогатого скота. Дефекты, возникающие в процессе переработки (по стадиям).
12. Требования к жирсырью, условиям его сбора и подготовки к переработке.
13. Мероприятия, направленные на снижение потерь сырьевых ресурсов в убойном цехе.
14. Понятие кишечного комплекта и его состав для разных видов животных.
15. Готовая продукция кишечного цеха, характеристика и направления использования. Побочные продукты обработки кишок и направления их рационального использования.

16. Технологическая схема обработки мякотных субпродуктов.
17. Шерстные субпродукты и участки их сбора. Технологическая схема обработки шерстных субпродуктов.
18. Морфологический состав крови и способы обработки крови.
19. Характеристика кишечного сырья. Принципы его переработки.
20. Характеристики готовой продукции жирового цеха.
21. Субпродукты. Классификация субпродуктов по морфологическому строению и пищевой ценности. Технологическая схема обработки мясокостных субпродуктов. Сущность и назначение отдельных операций, режимные параметры, дефекты, возникающие в процессе обработки (по стадиям).
22. Основные требования, предъявляемые к молоку как сырью для молочной промышленности.
23. Санитарно-гигиенические показатели молочного сырья и методы их определения.
24. Определение первичной обработки молока. Ее назначение, цели. Тепловая и вакуумная обработка молочного сырья.
25. Назначение, сущность, режимы термизации, пастеризации, УВТ обработки и стерилизации.
26. Влияние режимов тепловой обработки на состав и свойства молочного сырья.
27. Назначение, сущность, режимы процессов деаэрации и дезодорации молочного сырья.
28. Цели применения дезодорации и деаэрации в молочной промышленности.
29. Назначение процессов охлаждения в производстве молочных продуктов.
30. Механическая обработка молочного сырья.
31. Показатели качества сепарирования молочных смесей различной жирности.
32. Характеристика молочных продуктов, получаемых в результате сепарирования.
33. Назначение гомогенизации в производстве питьевого молока, кисломолочных напитков, сметаны, плавленых сыров.
34. Режимы гомогенизации.
35. Где применяется ультрафильтрация, обратный осмос, электродиализ с целью концентрирования отдельных компонентов молочного сырья и изменения его солевого состава?
36. Новые продукты из молочного сырья с использованием мембранных методов обработки.
37. Нормализация в производстве творога и творожных изделий, кисломолочных напитков.
38. Технологические линии производств молока и молочных продуктов: ассортимент, пищевая ценность, общая технология, особенности технологии, пороки. Ознакомление с промышленными технологическими

линиями производства молока и молочных продуктов. Маркировка изделий и тары.

39. Технология пастеризованного и стерилизованного молока и сливок.

40. Технология кисломолочных продуктов.

41. Технология творога и творожных продуктов.

Критерии оценки итогов технологической практики

Оценка «**зачтено**» выставляется обучающемуся, если он полностью владеет правилами оформления дневника и отчета о практике; применяет полученные в результате прохождения практики умения анализа нормативной литературы; владеет навыками постановки цели, определения задач исследования и выбора методов исследования, обладает навыками подготовки презентации, доклада и ведения научной дискуссии, имеет положительную характеристику и зачет по аттестационному листу.

Оценка «**не зачтено**» выставляется обучающемуся, если он не владеет правилами оформления дневника и отчета по практике; не умеет применять полученные в результате прохождения практики знания для анализа нормативной литературы; не владеет навыками постановки цели, определения задач исследования и выбора методов исследования; не обладает базовыми навыками подготовки презентации, доклада и ведения научной дискуссии, имеет отрицательную характеристику и не освоил компетенции согласно аттестационному листу.

МАТРИЦА СООТВЕТСТВИЯ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ УРОВНЮ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценки	Уровень сформированности компетенций
Оценка по системе «зачет – незачет»	
«Зачтено»	«Достаточный»
«Не зачтено»	«Не достаточный»

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

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 01.10.2020 г.; <https://nsau.edu.ru/file/126971>(режим доступа свободный).

9 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Основная литература

1. Бредихин С.А. Технология и техника переработки молока: учебное пособие / С.А. Бредихин. - 2-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 443 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - <http://znanium.com/catalog/product/468327>. - Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Коношин И.В. Современные технологии машинного доения коров и первичной обработки молока: учебное пособие / И.В. Коношин, А.В. Волженцев, А.В. Звеков. - Орел: ОрелГАУ, 2013. - 240 с. - Текст: электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/71489>. - Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Механизация и технология животноводства: учебник / В.В. Кирсанов, Д.Н. Мурусидзе, В.Ф. Некрашевич, В.В. Шевцов, Р.Ф. Филонов. — М.: ИНФРА-М, 2020. — 585 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1074181>. - Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Общая технология переработки сырья животного происхождения (мясо, молоко): учебное пособие / О.А. Ковалева, Е.М. Здрабова, О.С. Киреева [и др.]; под общей ред. О. А. Ковалевой. — 2-е изд., стер. - СПб: Лань, 2020. - 444 с. - Текст: электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/130575>. - Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Родионов Г.В. Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства: учебник / Г.В. Родионов, Л.П. Табакова, В.И. Остроухова. - 3-е изд., стер. - СПб.: Лань, 2018. - 336 с. - Текст: электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/99524>. - Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература

1. Технологическое и техническое обеспечение процессов машинного доения коров, обработки и переработки молока: учебное пособие / В.И. Трухачев, И.В. Капустин, В.И. Будков, Д.И. Грицай; Ставропольский государственный аграрный университет. – Ставрополь: АГРУС, 2012. – 300 с. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/514823>. - Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Голубева Л.В. Практикум по технологии молока и молочных продуктов. Технология цельномолочных продуктов: учебное пособие / Л.В. Голубева, О.В. Богатова, Н.Г. Догарева. - 2-е изд., стер. - СПб.: Лань, 2019. - 380 с. - Текст: электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/119288>. - Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Технология производства, хранения, переработки и стандартизация продукции животноводства: учебник/ под ред. А.Ф. Крисанова,

Д.П. Хайсанова. - М.: Колос, 2000. - 208 с.: ил. - (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений).

4. Усманова Е.Н. Разведение животных с основами частной зоотехнии: учебное пособие / Е.Н. Усманова, Е.Д. Бузмакова, А.В. Ковров. - Киров: Вятская ГСХА, 2018. - 177 с. - Текст: электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/129597>. - Режим доступа: для авториз. пользователей.

Интернет-ресурсы

1. Научная электронная библиотека: <https://www.elibrary.ru>
2. Электронно-библиотечная система Лань: <https://e.lanbook.com>

10 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

В ходе прохождения учебной технологической практики обучающиеся могут использовать синхронное и асинхронное взаимодействие с преподавателем через сеть ИНТЕРНЕТ.

11 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

При прохождении учебной технологической практики на базе кафедр института используется материально-техническая база:

1. Оборудование и инвентарь кафедры Агрономии и технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции.
2. Оборудование кафедры охотоведения и зоотехнии.
3. Оснащение организаций и предприятий агропромышленного комплекса Томской области.

(фамилия, имя, отчество обучающегося)

Курс _____ **Группа** _____

(Организация, район, область)

Руководитель практики _____ / _____
подпись, Ф.И.О.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ
Томский сельскохозяйственный институт-филиал

Кафедра Агрономии и технологии производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

ОТЧЕТ
по учебной технологической практике

Место прохождения практики _____

Сроки прохождения практики:
с «____» _____ 20____ г.
по «____» _____ 20____ г.

Студент: _____
ФИО

Курс _____ группа _____
Направление подготовки _____

Руководитель практики _____

Подпись, расшифровка подписи

Томск 20____

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ
Томский сельскохозяйственный институт – филиал

Кафедра Агрономии и технологии производства и
 переработки сельскохозяйственной продукции

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой _____ / _____ /
 « ____ » _____ г.

**Совместный рабочий график (план) проведения практики
 (учебной)**

Студента _____ курса ____ группы ____
 Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки
 сельскохозяйственной продукции _____
 Место прохождения практики _____

Сроки прохождения практики: с « ____ » _____ 20__ г. по « ____ » _____ 20__ г.

Планируемые работы учебной технологической практики

№ п/п	Содержание работы	Сроки выполнения	Форма отчетности	Отметка о выполнении
1.	Ознакомительный этап	<i>1-й день практики</i>	Вводный инструктаж, индивидуальное задание	
2.	Рассмотреть особенности птицеводства (содержание, кормление птицы); свиноводства (содержание и кормление свиней, конституция и экстерьер племенных свиней скороспелой мясной породы); скотоводства (типы помещений по выращиванию молодняка КРС, схемы кормления телят от рождения до 6-месячного возраста, технология содержания дойного стада)		Отчет по практике	
3.	Изучить теоретические основы и технологию машинного доения, особенности доения на установках разных конструкций, технологию механического массажа вымени у нетелей, запуск коров, уход за доильным оборудованием.		Отчет по практике	
4.	Изучить безопасность жизнедеятельности на предприятии мясной отрасли, санитарную подготовку персонала и помещений; процессы разделки, обвалки и жиловки мясных туш; технологии производства полуфабрикатов, разных видов соленых, копченых продуктов; особенности подготовки белковых препаратов и колбасных оболочек для производства соленых и колбасных изделий; технологию производства колбасных изделий.		Отчет по практике	
5.	Изучить особенности обработки и подготовки сырого молока; технологические линии производства молока и молочных продуктов; пороки молочных продуктов; методы и способы контроля качества молока и молочных продуктов.		Отчет по практике	
6.	Подготовка отчета по практике		Отчет по практике	
7.	Аттестация по итогам практики		Характеристика	

			- оценочное заключение (аттестационный лист)	
--	--	--	---	--

Руководитель практики от ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ

Томский сельскохозяйственный институт – филиал _____ /
(подпись) _____ ФИО

Практикант _____
(подпись студента)

ХАРАКТЕРИСТИКА

на обучающегося _____ группы _____

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Период прохождения практики _____

№ п/п	Показатели	Результат (нужное подчеркнуть)
1	Уровень теоретической подготовки	<i>Достаточный</i> <i>Недостаточный</i>
2	Уровень практической подготовки	<i>Достаточный</i> <i>Недостаточный</i>
3	Способность работать в коллективе	<i>Достаточный</i> <i>Недостаточный</i>
4	Соблюдение правил ТБ и охраны окружающей среды	<i>Достаточный</i> <i>Недостаточный</i>
5	Сбор, анализ и интерпретация материалов в профессиональной области (качество отчета)	<i>Достаточный</i> <i>Недостаточный</i>

Результаты обучения по практике

- достаточный уровень, недостаточный уровень
(нужное подчеркнуть)

Заключение: индивидуальное задание выполнено:

(в полном объеме, неполном объеме, не выполнено)
(нужное подчеркнуть)

Рекомендуемая оценка (зачтено или не зачтено) - _____

Замечания и пожелания в адрес обучающегося _____

Руководитель практики _____ / _____ /

« ____ » _____ 20 ____ г.

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

Вид практики – учебная практика

Тип производственной практики - Технологическая практика

Семестр: _____

_____ учебной группы _____,

Ф.И.О. студента

проходившего(ей) учебную практику по направлению подготовки 35.03.07 Технология
производства и переработки сельскохозяйственной продукции

в организации _____,

в объеме 108 часов с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Уровень сформированности общепрофессиональных и профессиональных компетенций

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Основные показатели оценки результата (ОПОР)	Уровень сформированности компетенций
ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий	ИОПК 1.2 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции;	знать: основные законы естественнонаучных дисциплин для решения задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции; уметь: применять основные законы естественнонаучных дисциплин для решения задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции; владеть: навыками использования основных законов естественнонаучных дисциплин для решения задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	<i>Достаточный</i> <i>Недостаточный</i>
	ИОПК 1.3 Использует основные законы общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции;	знать: основные законы общепрофессиональных дисциплин для решения задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции; уметь: применять основные законы общепрофессиональных дисциплин для решения задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции; владеть: навыками использования основных законов общепрофессиональных дисциплин для решения задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	<i>Достаточный</i> <i>Недостаточный</i>
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;	ИОПК 4.1 Обосновывает использование современных технологий производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции;	знать: инновационные технологии производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции; уметь: использовать в практической деятельности инновационные технологии производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции; владеть: навыками применения современных технологий производства, переработки и хранения	<i>Достаточный</i> <i>Недостаточный</i>

		сельскохозяйственной продукции	
ПКО-8 Способен осуществлять контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины	ИПКО 8.1 Осуществляет контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины.	знать: основы технологической и трудовой дисциплины; уметь: осуществлять контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины; владеть: навыками контроля за соблюдением технологической и трудовой дисциплины	<i>Достаточный</i> <i>Недостаточный</i>

Уровень сформированности компетенций *Достаточный уровень, не достаточный уровень.*
(нужное подчеркнуть)

Заключение: аттестуемый(ая) _____ компетенциями
 овладел (а) / не овладел (а)

Руководитель практики от профильной организации _____

(подпись, Ф.И.О., должность)

20 ____ г.

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ
Томский сельскохозяйственный институт – филиал

Кафедра АТПСХПНаправление/специальность 35.03.07 ТППСХП

Индивидуальное задание на прохождение
Учебной практики

(вид практики)

Технологическая практика

(тип практики)

Студенту _____ курса _____ группы _____

Место прохождения практики _____

Цель практики закрепление и углубление знаний, полученных во время обучения; получение первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Задачи практики: закрепить и расширить теоретические знания и овладеть производственными навыками и передовыми технологиями производства продуктов животноводства; ознакомиться с практическими основами животноводства; изучить формы учета и отчетности в производстве; составить отчет по выполненному заданию.

Схема и методика исследований (индивидуальное задание)

1. Рассмотреть особенности птицеводства (содержание, кормление птицы); свиноводства (содержание и кормление свиней, конституция и экстерьер племенных свиней скороспелой мясной породы); скотоводства (типы помещений по выращиванию молодняка КРС, схемы кормления телят от рождения до 6-месячного возраста, технология содержания дойного стада).

2. Изучить теоретические основы и технологию машинного доения, особенности доения на установках разных конструкций, технологию механического массажа вымени у нетелей, запуск коров, уход за доильным оборудованием.

3. Изучить безопасность жизнедеятельности на предприятии мясной отрасли, санитарную подготовку персонала и помещений; процессы разделки, обвалки и жиловки мясных туш; технологии производства полуфабрикатов, разных видов соленых, копченых продуктов; особенности подготовки белковых препаратов и колбасных оболочек для производства соленых и колбасных изделий; технологию производства колбасных изделий.

4. Изучить особенности обработки и подготовки сырого молока; технологические линии производства молока и молочных продуктов; пороки молочных продуктов; методы и способы контроля качества молока и молочных продуктов.

Руководитель практики

от ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ

Томский сельскохозяйственный

институт – филиал: _____ (_____)

(подпись)

Дата выдачи задания _____

Ознакомлен: _____

(дата и подпись студента)