

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)
Научно-образовательный центр передовая инженерная школа «Агробиотек»

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по ОД

 Е.В. Луков

« 07 » июня 20 24 г.

Рабочая программа производственной практики
Технологическая практика 2

по направлению подготовки
36.03.02 Зоотехния

направленность:
«Технология животноводства»

Форма обучения
Очная

Квалификация
Бакалавр

Год приема
2025

Цель практики

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

- УК-8 - Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.
- ОПК-3 - Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса.
- ОПК-4 - Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач.
- ОПК-6 - Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии.
- ПК-4 - Способен осуществлять контроль и координацию работ по содержанию, кормлению и разведению животных.
- ПК-5 - Способен провести комплексную оценку (бонитировку) и племенной отбор животных.
- ПК-7 - Способен организовать первичную переработку, хранение и транспортировку продукции животноводства.
- ПК-8 - Способен планировать и организовать эффективное использование животных, материалов и оборудования.
- ПК-9 - Способен к организации и управлению работами по производству продукции животноводства.
- ПК-10 - Способен участвовать в разработке технологических программ и планов племенной работы.
- ПК-11 - Способен оформлять и предоставлять документацию по результатам селекционно-племенной работы с животными.
- ПК-12 - Способностью оформлять и представлять документацию по результатам производственной деятельности предприятия.

1. Задачи практики

- закрепление и расширение теоретических знаний и овладение производственными навыками и передовыми технологиями производства продуктов животноводства и растениеводства (ОПК-3, ОПК-4, ПК-4, ПК-9; ПК-10, ПК-11, ПК-12);
- ознакомление с практическими основами животноводства (УК-8, ОПК-6, ПК-5, ПК-7, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12);
- изучение форм учета и отчетности в производстве (ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12);
- составление отчета по выполненному заданию (ПК-10, ПК-11, ПК-12).

2. Место практики в структуре образовательной программы

Практика относится к обязательной части образовательной программы.
Практика относится к Блоку 2 «Практика».

3. Семестр освоения и форма промежуточной аттестации по практике

Семестр 6, зачет с оценкой

4. Входные требования для освоения практики

Для успешного освоения практики требуются результаты обучения по следующим дисциплинам: Б1.О.14 Зоология, Б1.О.10 Введение в профессию, Б1.О.04 Безопасность жизнедеятельности, Б1.О.24 Разведение животных, Б1.О.26 Кормление животных, Б1.О.27 Биотехника воспроизводства с основами акушерства, Б1.О.28 Зоогигиена, Б1.О.18 Основы ветеринарии, Б1.О.37 Рыбоводство, Б1.О.39 Экология животноводства, Б1.О.40 Этология животных, Б1.О.16 Кормопроизводство с основами ботаники, Б1.О.17 Механизация и автоматизация животноводства, Б1.О.30 Скотоводство, Б1.О.31 Овцеводство и козоводство, Б1.О.32 Коневодство, Б1.О.33 Птицеводство, Б1.О.34 Свиноводство, Б1.В.08 Экологическое животноводство, Б1.В.09 Племенное дело в молочном скотоводстве.

5. Способы и формы проведения практики

Производственная практика проводится в профильных организациях на основании договоров о сотрудничестве, а так же на базе НИ ТГУ (НОЦ ПИШ «Агробиотек», виварий Биологического института).

6. Объем и продолжительность практики

Объем практики составляет 9 зачётных единицы, 324 часов. Продолжительность практики составляет 6 недель.

7. Планируемые результаты практики

Результатами прохождения практики являются следующие индикаторы достижения компетенций:

ИУК-8.1 - Умеет выявлять опасные и вредные факторы в повседневной и профессиональной деятельности

ИУК-8.2 - Создает и поддерживает безопасные условия труда в рамках осуществляемой деятельности

ИУК-8.3 - Проводит действия по защите людей и ликвидации последствий аварий и чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

ИОПК-3.1 - Умеет применять в профессиональной деятельности нормативные правовые акты в сфере агропромышленного комплекса

ИОПК-3.2 - Демонстрирует подходы в оценке профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса

ИОПК-4.1 - Применяет основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач

ИОПК-4.2 - Обосновывает использование приборно-инструментальной базы при решении общепрофессиональных задач

ИОПК-6.1 - Выявляет факторы риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии

ИОПК-6.2 - Анализирует факторы опасности риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии

ИПК-4.1 - Определяет точки контроля технологии содержания, кормления и разведения животных

ИПК-4.2 - Обладает основами проведения технологического аудита

ИПК-5.1 - Использует стандартные и/или специализированные информационные программы по обработке показателей продуктивности и воспроизводства животных и регистрации данных в базах по племенному животноводству

ИПК-5.2 - Демонстрирует навыки проведения комплексной оценки экстерьера, конституции и продуктивности, определения бонитировочного класса племенных животных

ИПК-7.1 - Обладает достаточными знаниями для организации первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства

- ИПК-7.2 - Подбирает оптимальные подходы первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства
- ИПК-8.1 - Умеет планировать эффективное использование племенных животных и материалов
- ИПК-8.2 - Обладает навыками организации эффективного использования животных, материалов и оборудования
- ИПК-9.1 - Обладает организаторскими и управленческими качествами в сфере производства
- ИПК-9.2 - Планирует работы по производству продукции животноводства с учетом уровня компетентности обслуживающего персонала
- ИПК-10.1 - Разрабатывает подходы планирования и контроля воспроизводства (оборот) стада животных
- ИПК-10.2 - Проводит расчеты по изменению численности и структуры стада с учетом достижения планируемых показателей продуктивности и воспроизводства животных
- ИПК-11.1 - Анализирует производственные данные для назначения
- ИПК-11.2 - Демонстрирует навыки оформления и предоставления документации по результатам селекционно-племенной работы с животными
- ИПК-12.1 - Оформляет документацию по результатам производственной деятельности предприятия
- ИПК-12.2 - Демонстрирует навыки представления документации по результатам производственной деятельности предприятия

9. Содержание практики

Этапы практики	Виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью	Часы
Подготовительный	Собрание. Инструктаж по технике безопасности. Согласование плана преддипломной практики с руководителем	10
Производственный	Выполнение производственных заданий, сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала	278
Аналитический	Анализ полученной информации, подготовка отчёта по практике	26
Отчетный	Сдача отчёта по практике и документов	6
Заключительный	Предзащита ВКР на кафедре	4
Итого		324

10. Формы отчетности по практике

По окончании практики или в течение первых дней занятий в семестре обучающиеся представляют на кафедру дневник-отчет по производственной практике – Технологическая практика 2.

По результатам прохождения производственной практики (Технологическая практика 2) обучающиеся представляют следующие документы:

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

Дневник-отчет заверяется руководителем практики в соответствии с программой производственной практики.

- Характеристика;
- Аттестационный лист,
- Отзыв на дневник-отчет каждого обучающегося.

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

Аттестация по производственной практике выставляется в ведомость и зачетку руководителем учебной практики, назначенным приказом директора университета, при условии выполнения программы производственной 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.

11. Организация промежуточной аттестации обучающихся

11.1 Порядок и форма проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой путем публичной защиты обучающимися индивидуальных отчетов (дневников) на заседании кафедры, обеспечивающей подготовку студентов по выбранному ими профессиональному модулю, перед комиссией из не менее трех научно-педагогических работников, включая руководителя практики от НИ ТГУ.

Перечень документов необходимых для аттестации по производственной практике:

1. Направление на производственную практику с отметками о прибытии и выбытии из профильной организации;
2. Дневник по производственной (Технологической практике 2) практике;
3. Отчет по производственной практике;
4. Характеристика (оценочное заключение);
5. Индивидуальное задание на прохождение производственной (Технологической практики 2) практики;
6. Совместный рабочий график (план) проведения практики;
7. Аттестационный лист;
8. Выписка из журнала вводного инструктажа профильной организации, либо его копия (титул и страница с записью об инструктировании обучающегося);
8. Приказ о принятии обучающегося и назначение руководителя практики.

11.2 Процедура оценивания результатов обучения

Оценка сформированности результатов обучения осуществляется комиссией на основе анализа предоставленных отчетных документов, выступления обучающегося и его ответов на вопросы.

11.3 Критерии оценивания результатов обучения

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.

12. Перечень рекомендованной литературы и ресурсов сети Интернет

а) основная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник / А.Е. Волощенко, Н.А. Прокопенко, Н.В. Косолапова; под ред. Э.А. Арустамова. - 20-е изд., перераб. и доп. - М.: Дашков и К, 2018. - 448 с. - Текст: электронный. - URL: <http://znanium.com/catalog/product/513821> . - Режим доступа: для авторизованных пользователей.
2. Валова (Копылова) В.Д. Экология: учебник / В.Д. Валова (Копылова), О.М. Зверев. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Дашков и К, 2018. - 376 с. -Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/415292> . -Режим доступа: для авторизованных пользователей.
3. Демиденко Г.А. Сельскохозяйственная экология: учебное пособие / Г.А. Демиденко, Н.В. Фомина. - 2-е изд. — Красноярск: КрасГАУ, 2017. - 247 с. - Текст: электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/103803> . - Режим доступа: для авторизованных пользователей.
4. Дубровин И.А. Бизнес-планирование на предприятии: учебник / И.А. Дубровин, - 2-е изд. - М.: Дашков и К, 2017. - 432 с. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/411352> . - Режим доступа: для авторизованных пользователей.
5. Дубровская Е.С. Экономика: учебник / Е.С. Дубровская. - М.: РИОР; ИНФРА-М, 2012. - 256 с. - (Высшее образование). - Текст: электронный. -URL: <https://znanium.com/catalog/product/207474> . - Режим доступа: для авторизованных пользователей.
6. Карамаев С.В. Скотоводство: учебник / С.В. Карамаев, Х.З. Валитов, А.С. Карамаева. - 2-е изд., стер. - СПб: Лань, 2019. - 548 с. - Текст: электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/115660> . - Режим доступа: для авторизованных пользователей.
7. Рахматова Л.А. Технология производства свинины на промышленной основе: учебно-методическое пособие / Л.А. Рахматова, Р.Н. Файзрахманова, Р.Р. Муллахметова. - Казань: КГАВМ им. Баумана, 2019. - 55 с. - Текст: электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/129423> - Режим доступа: для авториз. пользователей.
8. Родина А.Г. Машины и технологическое оборудование ферм и комплексов для крупного рогатого скота, свиней, птиц и овец. - Ч.1: учебно-методическое пособие по

выполнению лабораторно-практических занятий / А.Г. Родина, Е.Т. Русяева, В.А. Борознин - Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2015. - 108 с. -Текст: электронный. - URL: <http://znanium.com/catalog/product/615237> . -Режим доступа: для авторизованных пользователей.

9. Управление персоналом организации: учебник / под ред. А.Я. Кибанова. - 4-е изд., доп. и перераб. – М.: ИНФРА-М, 2011. - 695 с. (Высшее образование). -Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/263369> . -Режим доступа: для авторизованных пользователей.

10. Хазиахметов Ф.С. Рациональное кормление животных: учебное пособие / Ф.С. Хазиахметов. - 3-е изд., стер. - СПб.: Лань, 2019. - 364 с. -Текст: электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/115666> . - Режим доступа: для авторизованных пользователей.

11. Чикалев А.И. Зоогигиена: учебник / А.И. Чикалëв, Ю.А. Юлдашбаев. –М.: КУРС: ИНФРА-М, 2018. - 248 с. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/899563> . - Режим доступа: для авторизованных пользователей.

12. Чупина Л.В. Птицеводство. Технология производства мяса птицы: учеб.-метод. пособие / Новосиб. гос. аграр. ун-т. Биол.-технол. фак.; сост. Л.В. Чупина, В.А. Реймер. – Новосибирск: НГАУ, 2013. - 58 с. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/516912> . - Режим доступа: для авторизованных пользователей.

13. Шарипов И.К. Информационные технологии в АПК: Электронный курс лекций / И.К. Шарипов, И.Н. Воротников, С.В. Аникуев, М.А. Мастепаненко. – Ставрополь, 2014. - 107 с. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/514565> . - Режим доступа: для авторизованных пользователей.

б) дополнительная литература:

1. Карпеня М.М. Технология производства молока и молочных продуктов: учебное пособие / М.М. Карпеня, В.И. Шляхтунов, В.Н. Подрез. - Минск: Новое знание; М: ИНФРА-М, 2019. - 410 с.: ил. - (Высшее образование: Бакалавриат). - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/982136> . - Режим доступа: для авторизованных пользователей.

2. Козлов С.А. Коневодство: учебное пособие / С.А. Козлов, С.А. Зиновьева, Н.Ю. Козлова. - СПб: Лань, 2005. - 128 с.: ил. 3. Маслова В.М. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / В.М. Маслова, И.В. Кохова, В.Г. Ляшко; под ред. В.М. Масловой. - 3 изд., перераб. и доп. - М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 240 с. - Текст: электронный. - URL: <http://znanium.com/catalog/product/367408> . - Режим доступа: для авторизованных пользователей.

3. Никифоров Л.Л. Экология: учебное пособие / Л.Л. Никифоров - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015.-204 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). <http://znanium.com/catalog/product/486270> . - Режим доступа: для авторизованных пользователей.

4. Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства: учебное пособие / под ред. Л.Ю. Киселева. – СПб.: Лань, 2012. – 448 с.: ил. – (Учебники для вузов. Специальная литература). - Текст: электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/4980> . - Режим доступа: для авторизованных пользователей.

5. Патрин П.А. Машины и оборудование в животноводстве. Механизация и автоматизация животноводства: учебное пособие / П.А. Патрин, А.Ф. Кондратов. - Новосибирск: НГАУ, 2013. - 120 с. - Текст: электронный. -URL: <https://e.lanbook.com/book/44522> . - Режим доступа: для авторизованных пользователей.

6. Сысоев В.С. Кролиководство: учебник / В.С. Сысоев, В.Н. Александров. -М.: Агропромиздат, 1985. - 272 с.: ил. (Учебники и учебные пособия для высш. с/х учебных заведений).

7. Фаритов Т.А. Корма и кормовые добавки для животных: учебное пособие. — СПб.: Лань, 2010. - 304 с: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Текст: электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/572> . -Режим доступа: для авторизованных пользователей.
8. Харина Л.В. Разведение животных: учебное пособие / Л.В. Харина, И.П. Иванова. - Омск: Омский ГАУ, 2018. - 78 с. - Текст: электронный. -URL: <https://e.lanbook.com/book/111410> . - Режим доступа: для авторизованных пользователей.
9. Чикалев А. И. Овцеводство: учебник / А.И. Чикалев, Ю.А. Юлдашбаев. –М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 200 с. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/475083> . - Режим доступа: для авторизованных пользователей.
10. Штеле А.Л. Яичное птицеводство: учебное пособие / А.Л. Штеле, А.К. Османян, Г.Д. Афанасьев. - СПб.: Лань, 2011. – 272 с.: ил. <https://e.lanbook.com/book/671> . - Режим доступа: для авторизованных пользователей.

13. Перечень информационных технологий

- а) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:
- Microsoft Office Standart 2013 Russian: пакет программ. Включает приложения: MS Office Word, MS Office Excel, MS Office PowerPoint, MS Office On-eNote, MS Office Publisher, MS Outlook, MS Office Web Apps (Word Excel MS PowerPoint Outlook);
 - публично доступные облачные технологии (Google Docs, Яндекс диск и т.п.).
- б) информационные справочные системы:
- Электронный каталог Научной библиотеки ТГУ – <http://chamo.lib.tsu.ru/search/query?locale=ru&theme=system>
 - Электронная библиотека (репозиторий) ТГУ <http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Index>
 - ЭБС Лань – <http://e.lanbook.com/>
 - ЭБС Консультант студента – <http://www.studentlibrary.ru/>
 - Образовательная платформа Юрайт – <https://urait.ru/>
 - ЭБС ZNANIUM.com – <https://znanium.com/>
 - ЭБС IPRbooks – <http://www.iprbookshop.ru/>
 - Официальный сайт Россельхознадзора <http://www.fsvps.ru/>

14. Материально-техническая база проведения практики

Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования.	Адрес (местоположение) учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта.
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Аудитория № 115 Оборудование: Графическая станция, процессор Intel i5, 16Гб оперативной памяти, монитор 24 дюйма Демонстрационный экран Мультимедиа-проектор Учебная мебель: рабочие места по количеству обучающихся (аудиторные столы, стулья); рабочее место преподавателя (стол, стул); аудиторная доска	634050, Томская область, г. Томск, пр-кт Ленина, 36, стр.7 (29 по паспорту БТИ) Площадь 40,9 м ²

Помещение ОС «Элитная» Коровник на 200 голов Оборудование: Кормораздатчики измельчители-смесители; линейно-доильная установка на 200 голов; транспортёр навозоудаления	630526, Новосибирская область, Новосибирский р-н, п. Юный Ленинец, ул. Юбилейная, здание 67/6, коровник, площадь помещения 1479,0 м ²
Помещение ОС «Элитная» Производственный цех зерносушильного пункта Оборудование: Поточная линия №1; теплогенератор ТГ -25; очиститель вороха семян ОВС-25; зерноочистительная машина Пектус; зерноочистительная машина Пектус-гигант-531; бункера активного вентилирования; оцинкованный зерновой элеватор CSE 30; семяочистительная машина К-531.	630541, Новосибирская область, Новосибирский р-н, п. Элитный, ул. Молодежная, здание 1А/6, производственный цех зерносушильного пункта, площадь помещения 576,0 м ²

15. Информация о разработчиках

Голохваст Кирилл Сергеевич -доктор биологических наук, и.о. директора НОЦ ПИШ "Агробиотек"