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



Рабочая программа производственной практики **Технологическая практика 1**

по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния

Направленность (профиль): «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.

Результатами освоения производственной практики являются следующие индикаторы достижения компетенций:

- УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;
- УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;
- ОПК-1 Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения
- ОПК-2 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов
- ПК-3 Способен оценить состояние животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам

1. Задачи практики

- 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. Место практики в структуре образовательной программы

Технологическая практика 1 относится к обязательной части образовательной программы. Технологическая практика относится к Блоку 2 «Практика».

3. Семестр освоения и форма промежуточной аттестации по практике Семестр 4, 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.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.

5. Способы и формы проведения практики

Производственная практика проводится на базе структурных подразделений НИ ТГУ (НОЦ ПИШ «Агробиотек», Биологического института), а также на базе профильных организаций, с которыми заключены договора на проведение практики.

6. Объем и продолжительность практики

Объем практики составляет 7 зачётных единицы, 252 часа. Продолжительность практики составляет 4 недели.

7. Планируемые результаты практики

Результатами прохождения практики являются следующие индикаторы достижения компетенций:

- ИУК-2.1 Формулирует задачи в рамках поставленной цели проекта.
- ИУК-2.2 Выбирает оптимальные способы решения конкретных задач проекта, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.
- ИУК-2.3 Решает конкретные задачи проекта и публично представляет результаты решения.
- ИУК-3.1 Знает принципы эффективной стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели в команде.
- ИУК-3.2 Демонстрирует умение учитывать особенности поведения групп людей, с которыми работает / взаимодействует, в своей деятельности.
- ИУК-3.3 Обладает навыками планирования последовательности шагов для достижения заданного результата.
- ИОПК-1.1 Определяет биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных
- ИОПК-1.2 Владеет навыками использования физиолого-биохимических методов мониторинга обменных процессов, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения
- ИОПК-2.1 Учитывает влияние на организм животных природных, социальнохозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности
- ИОПК-2.2 Демонстрирует навыки оценки и прогнозирования влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности
- ИПКО-3.2 Оценивает состояние животных по физиологическим признакам

8. Содержание практики

Этапы практики	Виды работ, связанные с будущей профессиональной	Часы
	деятельностью	
Подготовительный	Собрание. Инструктаж по технике безопасности.	20
	Согласование плана практики с руководителем	
Производственный	Выполнение производственного (индивидуального)	112
	задания (изучить общую характеристику хозяйства;	
	кормовую базу предприятия; технологию производства	
	продукции животноводства на предприятии;	
	племенную работу со стадом; организацию труда)	
Аналитический	Анализ полученной информации, подготовка отчета по	20
	практике	
Отчетный	Сдача отчета по практике и документов	40
Заключительный	Защита отчета на кафедре	60
Итого		252

10. Формы отчетности по практике

По окончании производственной практики или в течение первых дней занятий в семестре обучающиеся представляют на кафедру дневник-отчет по производственной практике – Технологическая практика 1.

По результатам прохождения производственной практики (Технологическая практика 1) 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 иуниверситету. Дневники-отчеты регистрируются и после защиты хранятся на указанной кафедре в установленном порядке.

Аттестация по итогам прохождения Технологической практики 1 — зачет с оценкой. Оценка по производственной практике выставляется в ведомость и зачетку руководителем производственной 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 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 (Технологическая практика 1) практике;
- 3. Отчет по производственной практике;
- 4. Характеристика (оценочное заключение);
- 5. Индивидуальное задание на прохождение производственной (Технологическая практика1) 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);
- 9. 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 оценки для зачета с оценкой **«отлично»**

Обучающийся показал:

- знание основных положений практики;
- -умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности;
- умение кооперироваться с коллегами, повышать свою квалификацию.

Обучающийся приобрёл навыки:

- внедрения результатов исследований и разработок в профессиональной сфере;
- практической и научно-исследовательской работы;
- анализа научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;
- владения современными достижениями в профессиональной сфере.

Обучающийся умеет:

- самостоятельно выполнять научную работу и облекать ее в установленную форму;
- -на основе проведенного анализа выявлять недостатки и предлагать пути их преодоления. «**хорошо**»

Обучающийся показал:

- хорошие знания основных положений практики;
- умение самостоятельно решать конкретные практические задачи средней, и частично, повышенной сложности;
- умение кооперироваться с коллегами, повышать свою квалификацию.

Обучающийся приобрёл навыки:

- внедрения результатов исследований и разработок в профессиональной сфере;
- проведения анализа научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;
- владения современными достижениями в профессиональной сфере;
- самоорганизации и саморазвития.

Обучающийся умеет:

- самостоятельно выполнять научную работу и облекать ее в установленную форму;
- на основе проведенного анализа выявлять недостатки и предлагать пути их преодоления. **«удовлетворительно»,** пороговый уровень

Обучающийся показал:

- знание основных положений практики;
- умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной задачи;
- умение кооперироваться с коллегами, повышать свою квалификацию;

Обучающийся приобрёл навыки:

- проведения анализа научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;
- владения современными достижениями в профессиональной сфере;
- самоорганизации и саморазвития.

Обучающийся умеет:

- выполнять научную работу и облекать ее в установленную форму с помощью полученных указаний от научного руководителя от образовательного учреждения;
- на основе проведенного анализа выявлять недостатки и предлагать пути их преодоления. **«неудовлетворительно»**, уровень не сформирован

При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений практики; не умение самостоятельно выполнять задание; отсутствие стремления самостоятельно выполнить научную работу и облечь ее в установленную форму, а кроме того не способен провести анализ и выявлять недостатки.

12. Перечень рекомендованной литературы и ресурсов сети Интернет

- а) основная литература:
- 1. Акушерство, гинекология и биотехника репродукции животных: учебник /

- А.П. Студенцов, В.С. Шипилов, В.Я. Никитин [и др.]; под ред. Г.П. Дюльгера. 10-е изд., стер. СПб.: Лань, 2020. 548 с. Текст: электронный. URL: https://e.lanbook.com/book/129090 Режим доступа: для авторизованных пользователей.
- 2. Гигиена содержания животных: учебник / А.Ф. Кузнецов [и др.]. СПб.: Лань, 2017. 380 с. (Учебники для вузов. Специальная литература) Текст: электронный. URL: https://e.lanbook.com/book/92947. 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. Долгов В.С. Экономика сельского хозяйства: учебник / В.С. Долгов. СПб: Лань, 2019. 124 с. Текст: электронный. URL: https://e.lanbook.com/book/125715 . Режим доступа: для авторизованных пользователей.
- 5. Животноводство: учебник / Г.В. Родионов, А.Н. Арилов, Ю.Н. Арылов, Ц.Б. Тюрбеев. СПб.: Лань, 2014. 640 с. (Учебники для вузов. Специальная литература). Текст: электронный. URL: https://e.lanbook.com/book/44762 . Режим доступа: для авторизованных пользователей.
- 6. Карамаев С.В. Современные технологии в коневодстве: методические указания / С.В. Карамаев. Самара: СамГАУ, 2019. 25 с. Текст: электронный. URL: https://e.lanbook.com/book/123530 Режим доступа: для авторизованных пользователей.
- 7. Кирсанов В.В. 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 авторизованных пользователей.
- 8. Птицеводство: учебник / под общ. ред. В.А. Реймера. М.: ИНФРА-М, 2020. 389 с. (Высшее образование: Бакалавриат). Текст: электронный. URL: https://znanium.com/catalog/product/1067536 . Режим доступа: для авторизованных пользователей.
- 9. Родионов Г.В. Скотоводство: учебник / Г.В. Родионов, Н.М. Костомахин, Л.П. Табакова. СПб.: Лань, 2017. 488 с. Текст: электронный. URL: https://e.lanbook.com/book/90057. Режим доступа: для авторизованных пользователей.
- 10. Рядчиков В.Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных: учебник / В.Г. Рядчиков. СПб.: Лань, 2015. 640 с. Текст: электронный. URL: https://e.lanbook.com/book/64337. Режим доступа: для авторизованных пользователей.
- 11. Свиньи: содержание, кормление и болезни: учебное пособие / под ред. А.Ф. Кузнецова. СПб.: Лань, 2007. 544 с.: ил. (Учебники для вузов. Специальная литература) Текст: электронный. <u>URL:https://e.lanbook.com/book/218</u> . Режим доступа: для авторизованных пользователей.

б) дополнительная литература:

- 2. Дюльгер Г.П. Основы ветеринарии: учебное пособие / Г.П. Дюльгер, Г.П. Табаков. 2-е изд., стер. СПб.: Лань, 2018. 476 с. (Учебники для вузов. Специальная литература). Текст: электронный. URL: https://e.lanbook.com/book/103136. Режим доступа: для авторизованных пользователей.
- 3. Кахикало В.Г. Практикум по племенному делу в скотоводстве: учебное пособие / В.Г. Кахикало, З.А. Иванова, Т.Л. Лещук, Н.Г. Предеина. СПб.: Лань, 2010. 288 с. Текст: электронный. URL: https://e.lanbook.com/book/180. Режим доступа: для авторизованных пользователей.

- 4. Красота В.Ф. Разведение сельскохозяйственных животных: учебник / В.Ф. Красота, Т.Г. Джапаридзе, Н.М. Костомахин. 5-е изд., перераб. и доп. М.: КолосС, 2005. 424 с.: ил. (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений).
- 5. Маврищев В.В. Общая экология. Курс лекций: учебное пособие / В.В. Маврищев. 3-е изд., стер. М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2013. 299 с.: ил. (Высшее образование: Бакалавриат). http://znanium.com/catalog/product/400685 . Режим доступа: для авторизованных пользователей.
- 6. Механизация и электрификация сельскохозяйственного производства: учебник / В.М. Баутин, ред. М.: Колос, 2000. 536 с.: ил. (Серия "Учебники и учебные пособия для студ. высш. учеб. зав.).
- 7. Никифоров Л.Л. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Л.Л. Никифоров, В.В. Персиянов. М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. 297 с. -(Высшее образование: Бакалавриат). Текст: электронный. -http://znanium.com/catalog/product/392577 . Режим доступа: для авторизованных пользователей.
- 8. Пронин В.В. Технология первичной переработки продуктов животноводства: учебное пособие / В.В. Пронин, С.П. Фисенко, И.А. Мазилкин. 2-е изд., стер. СПб.: Лань, 2018. 176 с. Текст: электронный. URL: https://e.lanbook.com/book/107955. Режим доступа: для авторизованных пользователей.
- 9. Родионов Г.В. Технология производства и оценка качества молока: учебное пособие / Г.В. Родионов, В.И. Остроухова, Л.П. Табакова. СПб.: Лань, 2018. 140 с. Текст: электронный. URL: https://e.lanbook.com/book/104877. Режим доступа: для авторизованных пользователей.
- 10. Хохрин С.Н. Корма и кормление животных: учебник / С.Н. Хохрин. -СПб: Лань, 2002. 312 с.: ил. (Учебники для вузов. Специальнаялитература).
- 11. Чикалев А.И. Овцеводство и козоводство: учебник / А.И. Чикалев, Ю.А. Юлдашбаев. М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2018. 228 с.:- (Высшее образование: Бакалавриат). Текст: электронный. URL: https://znanium.com/catalog/product/916057. Режим доступа: для авторизованных пользователей.
- Шперов А.С. Кролиководство: учебное пособие / А.С. Шперов, А.А. Ряднов, В.Н. Рыбникова. Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2018. 112 с. Текст: электронный. URL: https://e.lanbook.com/book/112335. 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/
- 9EC ZNANIUM.com https://znanium.com/
- 9EC IPRbooks http://www.iprbookshop.ru/
- Государственная информационная система в сфере ветеринарии: Betuc http://vetrf.ru/
- Официальный сайт Россельхознадзора http://www.fsvps.ru/

14. Материально-техническая база проведения практики

14. Материально-техническая оаза проведения практики			
Наименование оборудованных учебных кабинетов,	Адрес (местоположение)		
объектов для проведения практических занятий,	учебных кабинетов, объектов		
объектов физической культуры и спорта с перечнем	для проведения практических		
основного оборудования.	занятий, объектов физической		
	культуры и спорта.		
Учебная аудитория для проведения занятий	634050, Томская область, г.		
лекционного и семинарского типа, групповых и	Томск, пр-кт Ленина, 36, стр.7		
индивидуальных консультаций, текущего контроля и	(29 по паспорту БТИ)		
промежуточной аттестации. Аудитория № 115	Площадь $40,9 \text{ м}^2$		
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			
Помещение ОС «Элитная»	630526, Новосибирская область,		
Коровник на 200 голов	Новосибирский р-н, п. Юный		
Оборудование:	Ленинец, ул. Юбилейная, здание		
Кормораздатчики измельчители-смесители;	67/6, коровник, площадь		
линейно-доильная установка на 200 голов; транспортёр	помещения 1479,0 м ²		
навозоудаления			
Помещение ОС «Элитная» Производственный цех	630541, Новосибирская область,		
зерносушильного пункта	Новосибирский р-н, п. Элитный,		
Оборудование:	ул. Молодежная, здание 1А/6,		
Поточная линия №1;	производственный цех		
теплогенератор ТГ -25;	зерносушильного пункта,		
очиститель вороха семян ОВС-25;	площадь помещения 576,0 м ²		
зерноочистительная машина Пектус;			
зерноочистительная машина Пектус-гигант-531;			
бункера активного вентилирования;			
оцинкованный зерновой элеватор CSE 30;			
семяочистительная машина К-531.			
15 Wh			

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