

**ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ**  
**Томский сельскохозяйственный институт-филиал**  
**Кафедра ветеринарии**

Рег № В22-69

« 3 » октября 2022 г.



**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**  
**Б2.О.01.03(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных**  
**навыков научно-исследовательской работы)**  
*(наименование производственной практики)*

Уровень профессионального образования \_\_\_\_\_ специалитет  
*(бакалавриат, специалитет)*

Направление(я) подготовки (специальность) \_\_\_\_\_ 36.05.01 Ветеринария  
*(полное наименование направления подготовки)*

Профиль(и) (программы) \_\_\_\_\_ Ветеринария  
*(полное наименование профиля направления подготовки из ОПОП)*

Квалификация выпускника \_\_\_\_\_ Ветеринарный врач

Форма обучения \_\_\_\_\_ очная / заочная  
*(очная, заочная, очно-заочная)*

Курс \_\_\_\_\_ 3 / 5 Семестр \_\_\_\_\_ 5 / 9

Зачет \_\_\_\_\_ 5 / 9 семестр


Томск 2022

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

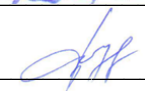
Программа составлена с учетом требований:

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ;
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария, утвержденного приказом Минобрнауки России от 22.09.2017 №974. (в ред. Приказов Минобрнауки России от 26.11.2020 N 1456, от 08.02.2021 N 84);
- Приказа Минобрнауки России от 06.04.2021 №245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 года № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» (с изменениями на 18 ноября 2020 года);
- Локальными актами университета;
- Основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ по специальности 36.05.01 Ветеринария, утвержденной ректором 29 сентября 2022 г.
- Профессиональный стандарт «РАБОТНИК В ОБЛАСТИ ВЕТЕРИНАРИИ», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.10.2021 № 712н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16.11.2021 №52496).

Разработчики:

Доцент кафедры ветеринарии, канд. вет. наук, доцент  О.Н. Семенова

Доцент кафедры ветеринарии, канд. биол. Наук  Е.С. Дементьева

Доцент кафедры ветеринарии, канд. вет. наук, доцент  Л.Г. Степанова

Старший преподаватель кафедры  Ж.И. Сараева

И.о. зав. кафедрой ветеринарии, доцент кафедры канд. биол. наук  Н.В. Иванова

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры  
протокол от «30» сентября 2022 г. № 2

И.о. заведующего кафедрой  
ветеринарии

(должность)

  
подпись

Иванова Н.В.  
ФИО

Специалист по менеджменту  
качества

(должность)

  
подпись

Гречкина Т.В.  
ФИО

Рассмотрена и утверждена на заседании учебно-методическим советом института  
Протокол № 1 от «03» 10 2022 г.

Рассмотрена и утверждена на заседании учебно-методическим советом института  
Протокол № 1 от «03» 10 2022 г.

**1. Цели учебной практики Б2.О.01.03(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**

Целью учебной практики по специальности 36.05.01 «Ветеринария» является закрепление теоретических знаний и получение практических навыков по научно-исследовательской работе.

**2. Задачи учебной практики Б2.О.01.03(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**

**Задачами учебной практики «Научно-исследовательская работа» является:**

- приобретение опыта в исследовании актуальной научной проблемы, формирование умения подбирать и использовать методы исследований для решения исследовательских задач;
- закрепление навыков изучения, анализа и обобщения научной ветеринарной и биологической литературы, другой смежной специальной информации, достижений отечественной и зарубежной науки в изучаемой предметной области знаний;
- формирование умения проектировать и реализовывать научный эксперимент с учетом общих закономерностей научных исследований; □ отработка практических исследовательских навыков и умений (подготовки исследования и его проведения; сбора, анализа и систематизации полученных эмпирических фактов, обработки полученных результатов, в том числе, с помощью современных информационных средств);
- формирование умений презентовать и составлять отчеты о полученных результатах (доклад, тезисы или статьи, медиа-презентации), логично и грамотно формулировать и высказывать свои мысли, аргументировать свою точку зрения.

**3. Вид практики**

Учебная практика

**Способ проведения практики**

Стационарная, выездная

**Форма(ы) проведения практики**

Дискретно по типам практик

**4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики Б2.О.01.03(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**

В результате прохождения данной учебной практики, обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, знания для формирования компетенций: УК-1, 2, 4; ОПК-3, 4, 5; ПК-6.

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИУК-1.1. Применяет алгоритмы анализа задач, выделяя их базовые составляющие	<b>знать:</b> алгоритмы анализа проблемных ситуаций, подход к выработке действий; <b>уметь:</b> анализировать проблемные ситуации на основе системного подхода; <b>владеть:</b> навыками анализа проблемных ситуаций, выработки стратегии действий
	ИУК-1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	<b>знать:</b> подход к сбору и анализу информации; <b>уметь:</b> критически анализировать доступный объем информации; <b>владеть:</b> навыками решения задач, используя доступную информацию
	ИУК-1.3. Аргументировано формулирует собственные суждения и оценки с использованием системного подхода.	<b>знать:</b> принципы системного подхода к оценке ситуации; <b>уметь:</b> аргументированно формулировать собственные суждения; <b>владеть:</b> навыками оценки проблемных ситуаций
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИУК-2.1. Формулирует задачи в рамках поставленной цели проекта	<b>знать:</b> принципы формирования цели; <b>уметь:</b> формулировать задачи; <b>владеть:</b> навыками определения задач для достижения определенной цели
	ИУК-2.2. Выбирает оптимальные способы решения конкретных задач проекта, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	<b>знать:</b> действующие правовые нормы; <b>уметь:</b> выбирать оптимальные способы решения задач; <b>владеть:</b> навыками выбора способов решения задач, исходя из соответствующих правовых норм, ресурсов и ограничений
	ИУК-2.3. Решает конкретные задачи проекта и публично представляет результаты решения	<b>знать:</b> конкретные задачи проекта; <b>уметь:</b> решать задачи проекта; <b>владеть:</b> навыками публичного представления полученных результатов

УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	ИУК-4.1. Читает и понимает со словарем литературу на иностранном языке.	<b>знать:</b> коммуникативные технологии; <b>уметь:</b> применять коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия; <b>владеть:</b> навыками чтения и понимания специальной литературы на иностранном языке
	ИУК-4.2. Осуществляет выполнение с предварительной подготовкой сообщений на иностранном языке общекультурной и профессиональной тематики	<b>знать:</b> правила подготовки сообщений на иностранном языке; <b>уметь:</b> выполнять предварительную подготовку сообщений на общекультурную и профессиональную тематику; <b>владеть:</b> навыками подготовки сообщений на иностранном языке
	ИУК-4.3. Демонстрирует умение выполнять перевод текстов профессиональной тематики	<b>знать:</b> иностранный язык на определенном уровне; <b>уметь:</b> выполнять перевод текстов профессиональной тематики; <b>владеть:</b> навыками перевода текстов профессиональной тематики
ОПК-3. Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	ИОПК-3.1. Применяет основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях	<b>знать:</b> основы национального и международного ветеринарного законодательства <b>уметь:</b> применять конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях <b>владеть:</b> навыками применения правил и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях
	ИОПК -3.2. Находит современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях,	<b>знать:</b> актуальную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях <b>уметь:</b> работать в рамках правил и положений регулирующих ветеринарную деятельность в регионе или в стране

	регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране	<b>владеть:</b> современной и актуальной информацией о ветеринарном законодательстве
	ИОПК- 3.3. Использует нормативно-правовую базу и этические нормы при осуществлении профессиональной деятельности.	<b>знать:</b> нормативно-правовую базу и этические нормы при осуществлении профессиональной деятельности <b>уметь:</b> работать в рамках нормативно-правовой базы при осуществлении профессиональной деятельности <b>владеть:</b> основами нормативно-правовой базы при осуществлении профессиональной деятельности
ОПК -4. Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	ИОПК – 4.1. Использует технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.	<b>знать:</b> технические возможности современного специализированного оборудования <b>уметь:</b> работать на специализированном оборудовании <b>владеть:</b> современными методами решения профессиональных задач
	ИОПК-4.2. Применяет современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретирует полученные результаты	<b>знать:</b> основы современных технологий и методов исследований <b>уметь:</b> проводить работы на научном оборудовании <b>владеть:</b> методиками интерпретации полученных результатов
	ИОПК-4.3. Обосновывает применение специализированного оборудования для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.	<b>знать:</b> обоснование применения современного оборудования при проведении научного исследования <b>уметь:</b> работать на современном оборудовании <b>владеть:</b> методиками работы на современном оборудовании при проведении исследований и разработке новых технологий
ОПК -5. Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты	ИОПК- 5.1. Использует современное прикладное и специализированное программное обеспечение, технические средства	<b>знать:</b> основы современного прикладного и специализированного программного обеспечения <b>уметь:</b> использовать современные цифровые продукты

<p>профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных</p>	<p>реализации информационных процессов</p>	<p>программного обеспечения <b>владеть:</b> навыками работ на технических средствах при реализации информационных процессов</p>
	<p>ИОПК-5.2. Осуществляет ветеринарный учет и ведение отчётности, документооборот в профессиональной деятельности, оформление ветеринарносопроводительных документов в федеральной государственной информационной системы (ВетИС).</p>	<p><b>знать:</b> основы ветеринарного учета и отчетности <b>уметь:</b> оформлять документы ветеринарного учета и отчетности <b>владеть:</b> навыками проведения работ ветеринарного учета, отчетности и документооборота</p>
<p>ПК- 6. Способен осуществлять сбор научной информации, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить эксперименты и анализировать полученные</p>	<p>ИПК- 6.1. Использует современные сведения в области ветеринарной медицины, молекулярной биологии, эпизоотологии, паразитологии, охраны окружающей природной среды и их успешного практического применения</p>	<p><b>знать:</b> места концентрации информации о современных сведениях в области ветеринарной медицины, молекулярной биологии, эпизоотологии, паразитологии, охраны окружающей природной среды; <b>уметь:</b> осуществлять научный поиск современных сведения в области ветеринарной медицины с учетом индивидуальной научно-исследовательской программы; <b>владеть:</b> навыками поиска актуальной информации в области ветеринарной медицины, молекулярной биологии, эпизоотологии, паразитологии, охраны окружающей природной среды</p>
	<p>ИПК- 6.2. Использует методы научного исследования в области ветеринарной медицины, биологии и экологии для оценки состояния организма животного и агроэкосистем животноводческого направления; применяет статистические методы анализа.</p>	<p><b>знать:</b> методы научного исследования в области ветеринарной медицины, биологии и экологии для оценки состояния организма животного и агроэкосистем животноводческого направления; <b>уметь:</b> подбирать методы научного исследования в области ветеринарной медицины и проводить статистическую обработку полученных данных; <b>владеть:</b> навыками статистической обработки и анализа данных</p>

ИПК- 6.3. Применяет навыки верификации, интерпретации и представления результатов исследования для использования новых экспериментальных данных в практике; способами использования математических моделей биосистем; принципами решения теоретических и практических типовых и системных задач, связанных с профессиональной деятельностью	<b>знать:</b> способы верификации, интерпретации и представления результатов исследования; <b>уметь:</b> представлять результаты исследований и решать типовые профессиональные задачи; <b>владеть:</b> навыками верификации, интерпретации и представления результатов исследования
---	--

## 5. Место практики в структуре ОПОП

Б2.О.01.03(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) входит в раздел Б2. Практики учебного плана по специальности Ветеринария.

Является обязательным этапом обучения специалистов по специальности Ветеринария и предусматривается учебным планом.

## 6. Указание объема учебной практики Б2.О.01.03(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Объем учебной практики составляет 3 зачетные единицы (108 часов), 2 недели.

## 7. Структура и содержание учебной практики Б2.О.01.03(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Содержание и виды работ, включая самостоятельную работу обучающихся, по этапам практики представлены в таблице.

№о п/п	Разделы (этапы) практики	Кол-во часов	Содержание раздела (этапа) практики
1	Подготовительный	6	- планирование научно-исследовательской работы, включая ознакомление с тематикой исследовательских работ; - планирование темы научно-исследовательской работы; - составление плана научно-исследовательской работы с указанием основных мероприятий и сроков реализации
2	Организация практики	10	- содержательная формулировка задачи исследования; - формирование библиографического списка литературы

3	Научно-исследовательский этап	30	-выполнение индивидуального задания; - постановка задачи исследования; - выбор методов решения; - сбор и анализ требований; - разработка методики обработки экспериментальных данных
4	Аттестация полученных результатов	24	- анализ полученных результатов
5	Заключительный этап	38	- подготовка отчетной документации по итогам практики; - составление и оформление отчета о прохождении практики; - сдача отчета о практике на кафедру; - публикация результатов
	<b>Итого</b>	<b>108</b>	

На производственном этапе практики обучающийся должен выполнить виды работ, которые способствуют формированию и развитию указанных компетенций.

№ п/п	Разделы практики	Компетенции
1	Методология организации исследовательской работы	УК-2; ПК-6; ОПК-3
2	Анализ данных и интерпретация результатов исследований	УК-1 ,УК-2; УК-4, ПК-6; ОПК-4
3	Апробация результатов исследования	ПК-6; ОПК-5
4	Аттестация полученных результатов	ПК-6
5	Заключительный этап	ПК-6

## 8. Форма отчетности по практике

Дневник практики ведут ежедневно в течение всего периода прохождения учебной практики.

Отчет по учебной практике (научно-исследовательская работа) оформляется по следующей структуре: введение, алгоритм научно-исследовательской работы, обзор литературы, дизайн исследования, список использованных источников и литературы, заключение, приложения (необязательно).

По результатам прохождения практики оформляется отчет, являющийся основанием для оценки практики.

## 9. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся (по итогам практики) Б2.О.01.03(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Аттестация обучающихся проводится комплексно, с учетом сроков сдачи отчетной документации, результатов проверки дневника, качества ответов на вопросы при защите практики.

*Примерный перечень вопросов к зачету*

1. Определение научной деятельности
2. Методы исследования
3. Цели и задачи исследований ветеринарной науки
4. Организация научных исследований
5. Общие сведения о науке и научных исследованиях
6. Статистические методы исследования
7. Вопросы исследований ветеринарной эпизоотологии
8. Вопросы исследований ветеринарной фармакологии
9. Вопросы исследований ветеринарной микробиологии

***Примерные наименования научных тем***

1. Общая схема научного исследования
2. Анатомические методы в научном исследовании
3. Проведение гистологических исследований
4. Микробиологические методы исследований
5. Бактериологический метод исследований
6. Посев и пересев культур микроорганизмов на питательные среды
7. Проведение серологических исследований
8. Проведение молекулярно-генетических исследований
9. Проведение гематологических исследований
10. Проведение научных исследований при заразных болезнях животных
11. Проведение научных исследований при незаразных болезнях животных

**Критерии оценки на зачете.**

Достаточный уровень «Зачтено». Обучающийся показал знание основных положений практики, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи кооперироваться с коллегами, повышать свою квалификацию. показал навыки использования данных в управлении производственными процессами. навыки анализа результатов деятельности производственных подразделений. навыки работы и проведения анализа научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования. владения современными достижениями в профессиональной сфере.

Недостаточный уровень «Не зачтено». При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений практики, неумение находить правильное решение конкретной практической задачи, кооперироваться с коллегами, повышать свою квалификацию. не показал навыки использования данных в управлении производственными процессами. навыки анализа результатов деятельности подразделений. навыки внедрения результатов исследований и разработок в профессиональной сфере. навыки работы и анализа научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования.

владения современными достижениями в профессиональной области.

**Матрица соответствия критериев оценки уровню сформированности компетенций**

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

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

1. Положение «О практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования в Ф БОУ ВО Новосибирский АУ»: СМК ПНД 95-01-2015, введено в действие приказом от 26.12.2015 № 477-О. <http://nsau.edu.ru/file/126971>: режим доступа свободный).

**Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики Б2.О.01.03(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**

*а) основная литература:*

1. Методология научных исследований в ветеринарии и зоотехнии / Н. А. Слесаренко, И. С. Ларионова, Е. Н. Борхунова [и др.] ; Под ред.: Слесаренко Н. А.. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 296 с. — ISBN 978-5-507-44524-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/230426>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Методология научного исследования : учебник для вузов / Н. А. Слесаренко, Е. Н. Борхунова, С. М. Борунова [и др.] ; под редакцией Н. А. Слесаренко. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-7204-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156383>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

*б) дополнительная литература:*

1. Методы научных исследований : учебно-методическое пособие / составители О. Б. Филиппова [и др.]. — Воронеж : Мичуринский ГАУ, 2022. — 175 с. — ISBN 978-5-94664-487-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/253556>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Назарова, А. В. Доказательная ветеринарная медицина / А. В. Назарова, Б. С. Семенов, Т. Ш. Кузнецова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 84 с. — ISBN 978-5-507-44310-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/255668>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Современные методы и основы научных исследований в животноводстве / И. В. Малявко, Л. Н. Гамко, В. А. Малявко [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 180 с. — ISBN 978-5-507-47041-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/322493> (дата обращения: 14.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

*в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:*

№ п/п	Наименование	Адрес
1.	Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>

2.	Электронно-библиотечная система НГАУ	<a href="http://nsau.edu.ru/library/ebooks/e-lib-sys-nsau/">http://nsau.edu.ru/library/ebooks/e-lib-sys-nsau/</a>
3.	Научная электронная библиотека	<a href="http://www.elibrary.ru.-">http://www.elibrary.ru.-</a>
4.	Электронно-библиотечная система издательства «Инфра-М»	<a href="http://www.znaniy.com">www.znaniy.com</a>
5.	Справочно-правовая система «КонсультантПлюс	<a href="http://www.consultant.ru">www.consultant.ru</a>
6.	Государственная информационная система в сфере ветеринарии: Ветис	<a href="http://vetrf.ru/">http://vetrf.ru/</a>
7.	Официальный сайт Россельхознадзора	<a href="http://www.fsvps.ru/">http://www.fsvps.ru/</a>
8.	Международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям - AGRIS	<a href="http://agris.fao.org/agrissearch/index.do">http://agris.fao.org/agrissearch/index.do</a>

### Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модулю) и самостоятельной работы

1. Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы). Методические указания по выполнению и оформлению отчета студентами всех форм обучения специальности 36.05.01 Ветеринария [Электронный ресурс] / сост. Иванова Н.В., Степанова Л.Г., Сараева Ж.И. – Томск: Томский сельскохозяйственный институт – филиал ФГБОУ ВО «Новосибирский ГАУ», 2022. – 38 с.

**10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).**

#### Перечень информационных ресурсов

№ п/п	Наименование	Адрес
1.	Официальный сайт Минсельхоза России	<a href="http://www.mcx.ru/">http://www.mcx.ru/</a>
2.	Научная электронная библиотека	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>
3.	Библиотека Новосибирского АУ	<a href="http://nsau.edu.ru/library/">http://nsau.edu.ru/library/</a>
4.	Библиотека ГОСТов и нормативов	<a href="http://www.ohranatruda.ru">http://www.ohranatruda.ru</a>

#### Перечень лицензионного программного обеспечения

№ п/п	Наименование	Тип лицензии или правообладателя
1.	Microsoft Windows 10,	Microsoft
2.	Microsoft Office 2010	Microsoft
3.	Microsoft Windows 7	Microsoft
4.	Foxit reader	свободно распространяемая

5.	Google Chrome,	<i>свободно распространяемая</i>
----	----------------	--------------------------------------

**11. Материально-техническое обеспечение учебной практики Б2.О.01.03(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)** Учебная практика проводится в профильных организациях на основании договоров о сотрудничестве: с базовыми хозяйствами Томской области, с Департаментом ветеринарии и ветеринарными лабораториями г. Томска и Томской области, и других субъектов Российской Федерации, а также в образовательной организации.

.