

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Ставропольский государственный аграрный университет»

Институт ветеринарии и биотехнологий

Базовая кафедра частной зоотехнии, селекции и разведения животных

ПРОГРАММА «НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»

Область науки:	4. Сельскохозяйственные науки
Группа научной специальности:	4.2 Зоотехния и ветеринария
Научная специальность:	4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных
Форма обучения:	Очная

Ставрополь, 2025

Программа утверждена на заседании базовой кафедры частной зоотехнии, селекции и разведения животных (протокол №8 от 6 марта 2025 г.)

Автор:

Доктор наук, профессор Чернобай Евгений Николаевич, доктор биологических наук, профессор, заведующий базовой кафедрой частной зоотехнии, селекции и разведения животных

Рецензенты:

Доктор сельскохозяйственных наук, профессор



О.В. Сычева

Кандидат ветеринарных наук, доцент



А.А. Ходусов

При разработке программы «Научная деятельность» в основу положен учебный планнаучной специальности 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных

Заведующий кафедрой

Доктор биологических наук, профессор



Е.Н. Чернобай

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ «НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»

1. Цель и задачи научной деятельности.....	4
2. Место научной деятельности в структуре программы аспирантуры.....	4
3. Планируемый результат научной деятельности	4
4. Структура научной деятельности и распределение ее трудоемкости.....	5
5. Содержание научной деятельности.....	5
6. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по итогам научной деятельности	9
7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для осуществления научной деятельности.....	9
8. Требования к условиям реализации рабочей программы «научная деятельность»	9
9. Методические указания для аспирантов при осуществлении научной деятельности ..	10

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Цель освоения дисциплины:

Указывается цель научной деятельности, соотнесенная с планируемыми результатами освоения программы аспирантуры. Целеполагание должно учитывать ожидаемые результаты освоения программы аспирантуры в целом и отражать задачи научной деятельности в подготовке выпускника, готового к профессиональной деятельности в соответствии с видами профессиональной деятельности, задачами профессиональной деятельности и т.д.

Задачи:

(Перечисляются задачи, соотнесенные с поставленной целью и позволяющие достигнуть запланированных результатов научной деятельности).

2. МЕСТО НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Научная деятельность (далее, также – НД), относится к научному компоненту программы аспирантуры по научной специальности 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных. Научная деятельность реализуется в 1-6 семестрах.

3. ПЛАНИРУЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

К обязательным результатам НД обучающихся выдвигаются следующие требования:

- подготовка диссертации на соискание научной степени кандидата наук к защите;
- подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) подготовка заявки на патент на изобретение, полезную модель, свидетельство о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, базу данных;
- прохождение промежуточной аттестации по этапам выполнения научной деятельности.

Показателями результативности научной деятельности аспирантов в Университете являются:

- выполнение самостоятельного научного диссертационного исследования по актуальной научной проблеме, имеющей значение для соответствующей отрасли науки;
- подготовка и представление результатов научных исследований в форме статей, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, материалах конференций
- подготовка заявки на патент на изобретение, полезную модель, свидетельство о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, базу данных;
- представление докладов и сообщений, выполненных на основе результатов научных исследований на конференциях, семинарах, симпозиумах, круглых столах и других научных мероприятиях разного уровня;
- участие в конкурсах на финансирование научных исследований за счет средств соответствующего бюджета, в фондах поддержки научной и инновационной деятельности, грантах, олимпиадах, конкурсах научно-исследовательских работ.

4. СТРУКТУРА НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЕЕ ТРУДОЕМКОСТИ

Семестр	Трудоёмкость		Вид работы		Форма промежуточной аттестации
	ЗЕ	часов	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите, часов	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты, свидетельства о государственной регистрации, часов	
1-6	139		109 з.е. (часа)	28 з.е. (часов)	2 з. е.(часов) зачет

5. СОДЕРЖАНИЕ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В рамках освоения программ аспирантуры аспирант под руководством научного руководителя осуществляет научную деятельность с целью подготовки диссертации к защите, что включает в себя выполнение индивидуального плана научной деятельности, написание, оформление и представление диссертации для прохождения итоговой аттестации.

Индивидуальный план научной деятельности включает в себя примерный план выполнения научного исследования, план подготовки диссертации и публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, а также перечень этапов освоения научного компонента программы аспирантуры.

Содержание научной деятельности аспиранта определяется «Положением о научной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ставропольский государственный аграрный университет», планируется на каждый год обучения и отражается в индивидуальном плане научной деятельности аспиранта.

Научная деятельность аспирантов предусматривает:

- выполнение самостоятельного научного диссертационного исследования по актуальной научной проблеме, имеющей значение для соответствующей отрасли науки;
- изучение теоретических основ выполнения научного диссертационного исследования, анализ научной литературы по теме диссертации, планирование и организация научного эксперимента, обработка полученных данных;
- выполнение конкретных заданий научно-исследовательского характера в период освоения содержания учебных дисциплин и прохождения практики;
- подготовку и представление результатов научных исследований в форме статей, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, материалах конференций и (или) подготовку заявки на патент на изобретение, полезную модель, свидетельство о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, базу данных;
- представление докладов и сообщений, выполненных на основе результатов научных исследований на конференциях, семинарах, симпозиумах, круглых столах и других научных мероприятиях разного уровня;
- участие в конкурсах на финансирование научных исследований за счет средств соответствующего бюджета, в фондах поддержки научной и инновационной деятельности, грантах, олимпиадах, конкурсах научно-исследовательских работ;
- участие в организации и проведении научных мероприятий в соответствии с планом работы выпускающей кафедры;
- проведение промежуточной аттестации аспирантов по этапам выполнения научно-исследования.

Основные этапы научной деятельности аспирантов распределяются по учебным годам, семестрам и отражаются в индивидуальном плане аспиранта с учетом следующих требований к их минимуму:

1. План научного исследования и подготовки диссертации (обязательный минимум)

Виды работ аспирантов	Этап освоения научного компонента	Год обучения, который оценивается выполнение	Аттестация, к которой должна быть выполнена работа
Обоснование и утверждение на кафедре темы диссертационной работы; утверждение индивидуального плана работы аспиранта	1 этап, 1 семестр	1 год	зимняя промежуточная аттестация
Обоснование понятийного аппарата и методологии; составление библиографии по теме диссертации; представление результатов научных исследований не менее чем на 1 национальной или международной конференции	1 этап, 2 семестр	1 год	летняя промежуточная аттестация
Разработка методологии экспериментального исследования; проведение эксперимента по теме диссертации и его описание	2 этап, 1 семестр	2 год обучения	зимняя промежуточная аттестация
Написание 1 главы диссертации; представление результатов научных исследований не менее чем на 1 национальной или международной конференции, или подготовка заявки на патент на изобретение, полезную модель, свидетельство о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных	2 этап, 2 семестр	2 год обучения	летняя промежуточная аттестация
Обработка результатов эксперимента; написание второй главы диссертации; написание развернутого введения и заключения к диссертации; оформление списка литературы; представление результатов научных исследований не менее чем на 1 национальной или международной конференциях, или подготовка заявки на патент на изобретение, полезную модель, свидетельство о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных	3 этап, 1 семестр.	3 год обучения	зимняя промежуточная аттестация
Подготовка автореферата диссертации; рецензирование диссертации; подготовка диссертации к защите	3 этап, 2 семестр	3 год обучения	летняя промежуточная аттестация

2. План подготовки публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации (обязательный минимум)

Виды работ аспирантов	Этап освоения научного компонента	Год обучения, на который оценивается выполнение	Аттестация, к которой должна быть выполнена работа
Публикация не менее 1 статьи в рецензируемых научных изданиях, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук (далее – издания перечня ВАК); не менее 1 статьи в изданиях, индексируемых в российской базе данных Российского индекса научного цитирования	1 этап	1 год обучения	летняя промежуточная аттестация
Публикация не менее 2 статей в изданиях перечня ВАК и (или) в изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI)	2 этап	2 год обучения	летняя промежуточная аттестация
Публикация не менее 1 статьи в изданиях перечня ВАК; публикация не менее 1 статьи в журналах, индексируемых в российских и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации	3 этап	3 год обучения	летняя промежуточная аттестация

Подготовка диссертации на соискание научной степени кандидата наук к защите, подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, включает в себя следующие основные этапы:

1 этап – Подготовка и организация работы над темой диссертации

Инструктаж по общим вопросам, составление плана работы аспиранта на учебный год. Работа аспирантов в период научно-исследовательской деятельности организуется в соответствии с логикой работы над диссертацией.

- определение темы диссертации;
- определение цели, объекта и предмета исследования;
- определение задач исследования в соответствии с поставленной целью;
- формулирование научной новизны, актуальности, теоретической и практической значимости исследования;
- составление плана научно-исследовательской деятельности и выполнения диссертации;
- сбор и анализ информации, обзор литературных источников, в том числе статей в реферируемых и реферативных журналах, монографий, государственных стандартов, отчетов по научно-исследовательской работе, теоретических и технических публикаций, использование электронно-библиотечных систем, специализированных баз данных по теме научного исследования;

- определение и разработка методики и методологии проведения исследований, выбор параметров и переменных, контролируемых при экспериментальных исследованиях, выбор критериев оценки эффективности исследуемого объекта;

- подготовка к публикации статей в рецензируемых научных изданиях, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, статей в изданиях, индексируемых в российской базе данных Российского индекса научного цитирования;

- представление результатов научных исследований на национальных или международных конференциях и иные формы апробации результатов научных исследований.

2 этап – Проведение научных исследований по теме диссертации

Этот этап включает в себя:

- разработку методологии экспериментального исследования; проведение теоретических и экспериментальных исследований;

- обработку экспериментальных данных, в том числе с использованием статистических методов и информационных технологий, обсуждение результатов, в том числе оценка степени влияния различных внешних факторов на получаемые результаты и оценка достоверности получаемых результатов;

- подготовку к публикации статей в изданиях перечня ВАК, в изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI);

- представление результатов научных исследований на национальных или международных конференциях и иные формы апробации результатов научных исследований, подготовка заявки на патент на изобретение, полезную модель, свидетельство о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, базу данных, иные формы апробации результатов научных исследований.

3 этап – Анализ и оформление результатов научных исследований по теме диссертации

На этом этапе оформляются результаты научно-исследовательской деятельности и осуществляется презентация результатов исследования:

- проводится общий анализ теоретико-экспериментальных исследований, сопоставление экспериментов с теорией, анализ расхождений, проведение дополнительных экспериментов и их анализ до тех пор, пока не будет достигнута цель исследования, переформулирование предварительной гипотезы в утверждение – научный результат проведенного исследования, формулирование научных выводов;

- осуществляется написание второй главы диссертации;

- осуществляется написание развернутого введения и заключения к диссертации;

- оформляется списка литературы;

- осуществляется рецензирование, составление автореферата, корректировка рукописи.

Итогом научной деятельности и подготовки диссертации аспиранта является представление научно-квалификационной работы (диссертации) на выпускающую кафедру не позднее, чем за два месяца до начала государственной итоговой аттестации для рецензирования и назначения даты предварительного рассмотрения диссертации на заседании кафедры (предзащита).

Подготовка текста научно-квалификационной работы (диссертации) осуществляется в течение всего срока обучения в аспирантуре. Научно-квалификационная работа (диссертация) должна соответствовать критериям и требованиям Постановления Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней» и ГОСТ Р 7.0.11-2011 «Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления», утвержденного приказом Росстандарта от 13.12.2011 № 811-СТ.

Промежуточная аттестация научной деятельности осуществляется на основании выполнения индивидуального учебного плана работы аспирантом в виде зачета («зачтено», «не зачтено»).

6. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ИТОГАМ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Контроль качества освоения программ аспирантуры в части научной деятельности включает в себя текущий контроль, промежуточную аттестацию аспирантов и итоговую аттестацию аспирантов.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценку хода этапов проведения научных исследований в соответствии с индивидуальным планом научной деятельности и проводится в форме собеседования с научным руководителем по тематике диссертации.

Аттестация аспиранта по результатам научной деятельности в каждом семестре входит в состав промежуточной аттестации. Аттестация проводится после каждого семестра в соответствии с рабочей программой «Научная деятельность» соответствующей научной специальности и в соответствии с графиком учебного процесса.

Промежуточная аттестация по результатам осуществления обучающимися научной деятельности проводится на основании отчета аспиранта на заседании выпускающей кафедры с учетом объективных отзывов и оценки научного руководителя.

По результатам обсуждения результатов научной деятельности и оценивания ответов аспиранта на вопросы научно-педагогических работников выпускающей кафедры выставляется зачет по научной деятельности аспиранта в течение семестра.

Основаниями для выставления зачета при промежуточной аттестации научной деятельности являются:

- выполнение минимальных требований плана научного исследования и подготовки диссертации;
- выполнение минимальных требований плана подготовки публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Кахикало, В. Г. Биологические и генетические закономерности индивидуального роста и развития животных : учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат, Магистратура, Аспирантура / Кахикало В. Г., Фенченко Н. Г.. - Санкт-Петербург:Лань, 2022. - 132 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/215741>. - Издательство Лань.

2. Кахикало, В. Г. Разведение животных : учебник ; ВО - Бакалавриат/Кахикало В. Г., Фенченко Н. Г., Назарченко О. В., Гриценко С. А.. - Санкт-Петербург:Лань, 2020. - 336 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/133905>. - Издательство Лань.

3. Танана, Л. А. Типы конституции сельскохозяйственных животных и их использование в селекционно-племенной и технологической работе : учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат, Специалитет/Танана Л. А., Климов Н. Н., Коршун С. И., Лебедько Е. Я., Козлов С. А.. - Санкт-Петербург:Лань, 2022. - 180 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/212720>. - Издательство Лань.

4. Туников, Г. М. Разведение животных с основами частной зоотех-

нии : учебник ; ВО - Бакалавриат, Магистратура, Специалитет /Туников Г. М., Коровушкин А. А. - Санкт-Петербург:Лань, 2021. - 744 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/166344>. - Издательство Лань.

5. Чикалев, А. И. Разведение с основами частной зоотехнии : учебник ; ВО - Бакалавриат/Горно-Алтайский государственный университет; Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева. - Москва:ООО "КУРС", 2018. - 256 с. - URL: <http://new.znaniium.com/go.php?id=899568>.

Дополнительная литература

6. Епимахова, Е. Э. Селекция и разведение сельскохозяйственной птицы : учеб.-метод. Пособие / Е. Э. Епимахова, В. Е. Закотин, В. С. Скрипкин ; СтГАУ. - Ставрополь:АГРУС, 2015. - 1,56 МБ

7. Кахикало, В. Г. Практикум по племенному делу в скотоводстве : учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат, Магистратура/Кахикало В. Г., Иванова З. А., Лещук Т. Л., Предеина Н. Г.. - Санкт-Петербург:Лань, 2022. - 288 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/210269>. - Издательство Лань.

8. Кахикало, В. Г. Практикум по разведению животных : учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат, Магистратура, Аспирантура/Кахикало В. Г., Предеина Н. Г., Назарченко О. В.. - Санкт-Петербург:Лань, 2022. - 320 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/213239>. - Издательство Лань.

9. Методы бонитировки и оценки племенных качеств животных : метод. указания студентам по самостоят. внеаудиторной работе направления 36.04.02. - Зоотехния профиль "Разведение, селекция и генетика с.-х. животных"/сост.: Т. И. Антоненко, Е. Н. Чернобай ; Ставропольский ГАУ. - Ставрополь, 2019. - 511 КБ

10. Паронян, И. А. Генофонд домашних животных России : учеб. пособие для студентов вузов по специальностям: "Зоотехния", "Ветеринария"/И. А. Паронян, П. Н. Прохоренко. - СПб.:Лань, 2008. - 352 с.

11. Селекционно-генетические методы создания новых пород и линий сельскохозяйственных животных : метод. указания студентам направления 36.04.02 "Зоотехния" профиль "Кормление с.-х. и домашних животных" (магистр)/сост. Е. Н. Чернобай ; Ставропольский ГАУ. - Ставрополь, 2019. - 499 КБ

12. Трухачев, В. И. Использование генетического потенциала баранов-производителей организаций по племенному животноводству Ставропольского края для совершенствования племенных и продуктивных качеств овец : метод. рекомендации/В. И. Трухачев, В. А. Мороз, Е. Н. Чернобай ; СтГАУ. - Ставрополь:АГРУС, 2015. - 25,9 МБ

13. Трухачев, В. И. Межпородное скрещивание как основа создания

новых генотипов овец интенсивного мясного направления продуктивности : моногр./В. И. Трухачев, М. В. Егоров, А. Н. Ульянов, М. А. Воронин, В. Ф. Филенко, В. С. Зарытовский, А. Я. Куликова, В. И. Свиридов ; СтГАУ. - Ставрополь:АГРУС, 2006. - 143 КБ

14. Юлдашбаев, Ю. А. Практикум по разведению сельскохозяйственных животных : учебник ; ВО - Бакалавриат/Юлдашбаев Ю. А., Тарчоков Т. Т., Айсанов З. М., Тлейншева М. Г., Абдулмуслимов А. М.. - Санкт-Петербург:Лань, 2020. - 112 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/130171>. - Издательство Лань.

15. Аграрная Россия (периодическое издание).

16. Зоотехния (периодическое издание).

17. Главный зоотехник (периодическое издание)

18. Животноводство России (периодическое издание).

8. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ «НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»

8.1. Общесистемные требования

Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2023-2024	<p>MicrosoftWindowsServerSTDCORE AllLng License/SoftwareAssurancePack Academic OLV 16Licenses LevelE AdditionalProduct CoreLic 1Year: Код позиции: Соглашение/Agreement V5910852 Open Value Subscription</p> <p>Сублицензионный договор № 11/044/18 от 23.11.2018; Сублицензионный договор № 11/015/17 от 13.11.2017; Сублицензионный договор № 12/014/16 от 12.12.2016 Акт Pr001507 от 15.12.16</p> <p>ABBYY FineReader 14 Business 1 year: Код позиции: AF14-2S4W01-102/AD Идентификационный номер пользователя: 41255 Сублицензионный договор № 11/044/18 от 23.11.2018; Идентификационный номер пользователя: 43136 Сублицензионный договор № 11/015/17 от 13.11.2017; Сублицензионный договор № 12/014/16 от 12.12.2016 Акт Pr001507 от 15.12.16</p> <p>Kaspersky Total Security Russian Edition. 1000-1499 Node 1 year Educational Renewal License: Лицензия №1B081811190812098801663 Сублицензионный договор № 11/044/18 от 23.11.2018; Лицензия 1B08-171114-054004-843-671 Сублицензионный договор № 11/015/17 от 13.11.2017; Лицензия № 17E0-161208-050043-910-63 Сублицензионный договор № 12/014/16 от 12.12.2016 Акт Pr001507 от 15.12.16; Лицензия № 17E0-151015-081258</p> <p>Adobe Creative Cloud VIP (Adobe Creative Suite, Adobe Illustrator, Adobe InDesign, Adobe Muse, Adobe Dreamweaver, Adobe Bridge, Adobe Fireworks, Adobe Photoshop, Lightroom, Adobe Photoshop, Adobe Premiere Pro) (E6D07F9B807E0FF7F95A) Сублицензионный договор № 11/044/18 от 23.11.2018; Сублицензионный договор № 11/015/17 от 13.11.2017; Сублицензионный договор № 12/014/16 от 12.12.2016 Акт Pr001507 от 15.12.16</p> <p>Консультант Плюс-СК сетевая версия (правовая база). договор № 370/18 от 09.06.2018; договор № 370/17 от 01.07.2017; договор № 370/16 от 01.07.2016 г.</p>	

Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «СтГАУ»

1. <http://www.stgau.ru/> - адрес официального сайта университета
2. <https://lk2.stgau.ru/> - электронная информационно-образовательная среда СтГАУ

8.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение научной деятельности

Для осуществления научной деятельности используются специальные помещения, которые представляют собой учебные аудитории для осуществления научной деятельности, групповых и индивидуальных консультаций, промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования для проведения научных исследований.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду СтГАУ.

8.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения

№	Наименование	Лицензия	Вид лицензии

8.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Современные профессиональные базы данных
(указываются профессиональные базы данных)

Информационные справочные системы
(указываются информационные справочные системы)

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ АСПИРАНТОВ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Научная деятельность и подготовки диссертации предполагает ознакомление аспиранта с требованиями, предъявляемыми к аспирантам по этапам обучения, выполнением индивидуальных заданий в период проведения научной деятельности, изучение материалов в ходе самостоятельной работы, а также на месте проведения научной деятельности под управлением научного руководителя. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы аспиранта.

Для успешного освоения научной деятельности и подготовки диссертации, достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей программой. Ее может представить научный руководитель или самостоятельно аспирант использует информацию на официальном Интернет-сайте Университета.

Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы аспиранта.