

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В.М. Кокова»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ
З.Л. Шхагапсоев
« 29 » _____ 2026 г.



**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И
НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ**

Научная специальность 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология

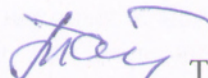
Нормативный срок обучения – 3 года

Форма обучения – очная

Нальчик – 2026 г.

Образовательная программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре составлена в соответствии с федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов) (утвержденными приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 № 951), Положением о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденном постановлением Правительства Российской Федерации от 30 ноября 2021 г. № 2122, паспортом научной специальности 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология

Разработчик образовательной программы:
д-р с.-х. наук, профессор


Т.Т. Тарчоков

Программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Зоотехния и ветеринарно-санитарная экспертиза»
Протокол № 4 от 24.04.2026 г.

Программа обсуждена и одобрена методической комиссией факультета «Ветеринарная медицина и биотехнология»
Протокол № 6 от 27.04.2026 г.

Программа рассмотрена и одобрена ученым Советом университета
Протокол № 11 от 29.05. 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.1 Назначение и область применения программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.....	4
1.2 Нормативные документы для разработки программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре	4
1.3 Цель и задачи программы аспирантуры	4
1.4 Сроки и трудоемкость программы аспирантуры.....	5
1.5 Образовательные технологии.....	5
1.6 Требования к уровню подготовки абитуриента.....	5
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ АСПИРАНТУРЫ.....	5
2.1 Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускника	5
2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника	6
3. ТРЕБОВАНИЯ К ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ.....	6
4. СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ	6
5. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ	7
5.1 Календарный учебный график	7
5.2 Индивидуальный план работы	7
5.3 Рабочая программа дисциплины (модуля).....	8
5.4 Программа практики	8
5.5. Программа итоговой аттестации.....	8
6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ	8
6.1 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы аспирантуры	9
6.2 Кадровое обеспечение реализации программы аспирантуры	10
7. ОЦЕНКА И КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ.....	11
7.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	12
7.2 Итоговая аттестация.....	12
8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРОГРАММАМ АСПИРАНТУРЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ..	12

Приложение 1. Календарный учебный график.

Приложение 2. Индивидуальный план работы аспиранта

Приложение 3. Аннотации рабочих программ дисциплин и практики

Приложение 4. Программа научно-исследовательской деятельности по научной специальности

Приложение 5. Программа итоговой аттестации

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Назначение и область применения программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее программа аспирантуры) по научной специальности 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ с учетом требований рынка труда на основе федеральных государственных требований по соответствующей научной специальности.

Программа аспирантуры регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по научной специальности и включает в себя: общую характеристику образовательной программы, учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей), программы практик, оценочные и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.2 Нормативные документы для разработки программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

Настоящая программа аспирантуры разработана на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный закон Российской Федерации от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 г. № 2122 «Об утверждении Положения о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре);
- Номенклатуры научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утвержденной приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24.02.2021 г. № 118;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 г. № 951 «Об утверждении Федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов)»;
- Устав ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ;
- Локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, регламентирующие образовательную деятельность по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

1.3 Цель и задачи программы аспирантуры

Цель программы – создание обучающимся условий для достижения планируемых результатов освоения программы аспирантуры по научной специальности 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология в соответствии с федеральными государственными требованиями (ФГТ), а также подготовки и защиты диссертации, выполненной на основе результатов научно-исследовательской работы.

Основные задачи программы:

- выявить наиболее эффективные пути, методы и технологии освоения программы аспирантуры для осуществления аспирантами научной (научно-исследовательской деятельности) в целях подготовки диссертации;
- обеспечивать информационное и учебно-методическое сопровождение образовательного процесса;
- определять цель, задачи и содержание дисциплин (модулей) учебного плана, их место в структуре программы аспирантуры по подготовке научных и научно-педагогических кадров по научной специальности 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология;
- регламентировать критерии и средства оценки и самооценки аудиторной и самостоятельной работы обучающихся, качества ее результатов.

1.4 Сроки и трудоемкость программы аспирантуры

Обучение в аспирантуре в ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ осуществляется в очной форме. Срок освоения программы аспирантуры по научной специальности 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология составляет 3 года.

При освоении программы аспирантуры инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья срок освоения данной программы увеличивается Университетом не более чем на один год на основании письменного заявления аспиранта.

В случае досрочного выполнения аспирантом обязанностей по освоению программы аспирантуры и выполнению индивидуального плана работы при условии завершения работы над диссертацией и отсутствия академической задолженности по личному заявлению аспиранта, согласованному с его научным руководителем, аспиранту предоставляется возможность проведения досрочной итоговой аттестации.

Объем программы аспирантуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.

1.5 Образовательные технологии

При реализации программы аспирантуры применяется электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья возможно применение электронного и дистанционных образовательных технологий, предусматривающих возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

1.6 Требования к уровню подготовки абитуриента

К освоению программ аспирантуры допускаются лица, имеющие образование не ниже высшего образования (специалитет или магистратура), в том числе, лица, имеющие образование, полученное в иностранном государстве, признанное в Российской Федерации.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ АСПИРАНТУРЫ

2.1 Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры по научной специальности 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология включает продуктивное и непродуктивное животноводство, сохранение и обеспечение здоровья и благополучия животных и человека на основе молекулярно-генетических механизмов, определяющих продуктивность и резистентность животных к заболеваниям, улучшение продуктивных качеств животных.

2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры по научной специальности 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и

биотехнология являются: сельскохозяйственные, домашние, лабораторные, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, создание новых пород, типов, линий, семейств и кроссов сельскохозяйственных животных, новые методы оценки племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных, биологические и хозяйственно-полезные качества животных, продуктивность и резистентность к заболеваниям, генетические механизмы управления процессом разведения пород и популяций сельскохозяйственных животных, совершенствование и разработка системы организации племенного дела и нормативно-законодательной базы племенного животноводства

2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника

Основными видами профессиональной деятельности выпускника, освоившего программу аспирантуры по научной специальности 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология являются:

- научно-исследовательская деятельность;
- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

Программа аспирантуры направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник.

3. ТРЕБОВАНИЯ К ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

В результате освоения программы аспирантуры выпускник должен подготовить диссертацию в соответствии с критериями, установленными Федеральным законом Российской Федерации от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике».

Результатом научной (научно-исследовательской) деятельности аспиранта должно являться решение научной задачи, имеющей значение для развития науки в рамках научной специальности, разработка новых научно обоснованных экономических решений и разработок, имеющих существенное значение для развития страны.

Результаты освоения дисциплин (модулей) определяются рабочими программами соответствующих дисциплин.

Результаты прохождения практики определяются программой практики.

4. СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Программа аспирантуры включает в себя научный компонент, образовательный компонент, а также итоговую аттестацию.

Научный компонент программы аспирантуры включает:

1) научную деятельность аспиранта, направленную на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите;

2) подготовку публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях³, в приравненных к ним научных изданиях и (или) заявок на государственную регистрацию результатов интеллектуальной деятельности (в соответствии с пунктом 1 статьи 1225 ГК РФ), предусмотренных абзацами первым и третьим пункта 12¹ Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842;

3) промежуточную аттестацию по этапам выполнения научного исследования.

Образовательный компонент программы аспирантуры включает дисциплины (модули) и практику, а также промежуточную аттестацию по дисциплинам (модулям) и практике.

Итоговая аттестация по программе аспирантуры проводится в форме оценки

¹ Пункт 11 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. №842 «о порядке присуждения ученых степеней»

диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике».

При реализации программы аспирантуры предусматривается возможность освоения аспирантами факультативных и элективных дисциплин (модулей).

Элективные дисциплины (модули) являются обязательными для освоения аспирантом и включены в программу аспирантуры.

Факультативные дисциплины являются необязательными для освоения аспирантом.

Структура и объем программы аспирантуры в очной форме

№	Структура программы аспирантуры	Объем программы аспирантуры в з.е.
1. Научный компонент		150
1.1.	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	114
1.2.	Подготовка публикаций и (или) заявок на государственную регистрацию результатов интеллектуальной деятельности, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований	30
1.3.	Промежуточная аттестация по результатам научной деятельности и публикационной активности	6
2. Образовательный компонент		24
2.1.	Дисциплины (модули), в том числе элективные, факультативные дисциплины (модули)	17
2.2.	Практика	3
2.3.	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике	4
3. Итоговая аттестация		6
Объем программы аспирантуры		180

5. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Содержание и реализация образовательного процесса по программе аспирантуры определяются следующими документами: календарным учебным графиком, индивидуальным планом работы, рабочими программами дисциплин, программами практик, программой научной деятельности и итоговой аттестации, а также другими материалами, обеспечивающими качество подготовки обучающихся.

5.1 Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации программы аспирантуры по научной специальности 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология, включая теоретическое обучение, практики, научные исследования, промежуточные и итоговую аттестации, а также каникулы.

График разрабатывается, пересматривается ежегодно в соответствии с ФГТ.

Календарный учебный график подготовки аспиранта прилагается (*Приложение 1*).

5.2 Индивидуальный план работы

Включает индивидуальный учебный план и индивидуальный план научной деятельности.

Индивидуальный план работы (*Приложение 2*).

Учебный план определяет перечень этапов освоения образовательного компонента программы аспирантуры, распределение дисциплин и практики, научного компонента и

итоговую аттестацию по курсам и семестрам.

План научной деятельности включает в себя:

- примерный план выполнения научного исследования;
- план подготовки диссертации и публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации;
- перечень этапов освоения научного компонента программы аспирантуры;
- распределение указанных этапов и итоговой аттестации аспирантов.

Программа научной деятельности (Приложение 4).

5.3 Рабочая программа дисциплины (модуля)

Включает в себя:

- наименование дисциплины (модуля);
- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы аспирантуры;
- объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
- содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий;
- перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю);
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю);
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля);
- перечень информационных технологий, используемых при освоении программы аспирантуры по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для освоения программы аспирантуры по дисциплине (модулю).

Аннотация рабочих программ дисциплин (Приложение 3).

5.4 Программа практики

В целях организации и проведения практики разработана и утверждена программа практики (педагогическая).

Педагогическая практика проводится на базе Федерального государственного образовательного учреждения высшего образования «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В.М. Кокова».

Аннотация программ практики (Приложение 3).

5.5 Программа итоговой аттестации

Итоговая аттестация аспиранта является обязательной и осуществляется после освоения программы в полном объеме. Итоговая аттестация по программам аспирантуры проводится в форме оценки диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 г. N 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике».

Программа итоговой аттестации (Приложение 5).

6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Требования к условиям реализации программы аспирантуры по научной специальности 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология включают в себя требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, к кадровым условиям реализации программ аспирантуры.

6.1 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы аспирантуры

ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарском ГАУ обеспечивает аспиранту доступ к научно-исследовательской инфраструктуре в соответствии с программой аспирантуры по научной специальности и индивидуальным планом работы.

Для реализации программы аспирантуры по научной специальности 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарском ГАУ располагает специальными помещениями, которые представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий практического типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Для проведения занятий лекционного типа при подготовке аспирантов по научной специальности 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология использует аудитории, оснащенные наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей), имеющими выход в Интернет и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду организации, служащими для представления учебной информации.

Для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются аудитории, укомплектованные специализированной мебелью, техническими и мультимедийными средствами обучения, имеющими выход в Интернет и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду организации, служащими для представления учебной информации.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, имеющей выход в Интернет и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду организации. Имеется помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Для реализации программы аспирантуры по научной специальности 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарском ГАУ обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения которые систематически обновляются.

Программа аспирантуры по научной специальности 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям) образовательной программы. Содержание каждой из этих учебных дисциплин (модулей) представлено в локальной сети ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарском ГАУ.

По каждой дисциплине сформированы рабочие программы и учебно-методическая документация дисциплин, содержащие методические рекомендации по изучению дисциплины, учебные материалы (конспекты лекций, контрольные задания, образцы тестов и т.п.).

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья по научной специальности обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает доступ аспиранту ко всем электронным ресурсам, которые сопровождают научно-исследовательский и образовательный процессы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология, в том числе к информации об итогах промежуточных

аттестаций с результатами выполнения индивидуального плана научной деятельности и оценками выполнения индивидуального плана работы.

Каждый аспирант в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации:

- ЭБС «Издательства Лань»

Коллекция «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов»

ООО «Издательство Лань». Государственный контракт № 002/2026-44ФЗ от 14.05.26 г сроком на 1 год. <http://e.lanbook.com/>

- Сетевая электронная библиотека

ООО «ЭБС ЛАНЬ». Договор № СЭБ НВ-164 от 17.12.2019 г. – бессрочный. <http://e.lanbook.com/>. <http://seb.e.lanbook.com/>

- ЭБС «Университетская библиотека online». Базовая часть

ООО «НексМедиа». Государственный контракт № 57-04/2026 от 14.05.2026 г сроком на 1 год. <http://biblioclub.ru>

- Научная электронная библиотека e-LIBRARY.RU (SCIENCE INDEX)

ООО Научная электронная библиотека. Лицензионный договор № SIO-2114/2026 от 15.05.2026 сроком на 1 год. <http://elibrary.ru>

- Сертификат ИТС ПО САБ ИРБИС64+

ООО «Эй Ви Ди - Систем». Договор № А-12933 от 12.04.2024 г.

- Антиплагиат.ВУЗ 5.0

Модуль поиска «Объединенная коллекция 2020». АО «Антиплагиат». Государственный контракт № 12305 от 14.05.2026 г. сроком на 1 год

Консультант Плюс. Контракт от 12.01.2026г. №304-26/030 сроком до 31.12.2026г.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории Университета, так и за его пределами. Реализация образовательной программы обеспечивается свободным доступом каждого обучающегося к современным информационным материалам, профессиональным базам данных и информационным справочным системам, сформированным по полному перечню дисциплин образовательной программы по научной специальности.

Электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает:

- доступ к рабочим учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательной программы;

- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

В ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарском ГАУ обеспеченность образовательной деятельности учебными изданиями составляет не менее одного учебного издания в печатной и (или) электронной форме, достаточного для освоения программы аспирантуры, на каждого аспиранта по каждой дисциплине (модулю), входящей в индивидуальный план работы.

6.2 Кадровое обеспечение реализации программы аспирантуры

Реализация программы аспирантуры по научной 4.2.5. Разведение, селекция,

генетика и биотехнология в ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ обеспечивается научными и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы аспирантуры на условиях гражданско-правового договора.

Не менее 60 процентов численности штатных научных и (или) научно-педагогических работников ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, участвующих в реализации программы аспирантуры, имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

Научный руководитель, назначенный аспиранту:

- имеет ученую степень доктора наук (или по решению ученого совета Университета ученую степень кандидата наук), или ученую степень, полученную в иностранном государстве, признаваемую в Российской Федерации;

- осуществляет научную (научно-исследовательскую) деятельность (участвовать в осуществлении такой деятельности) по соответствующему направлению исследований в рамках научной специальности за последние 3 года;

- имеет публикации по результатам осуществления указанной научной (научно-исследовательской) деятельности: не менее 5 публикаций за последние 5 лет в изданиях, входящих в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук («Перечень ВАК РФ»);

- осуществляет апробацию результатов указанной научной (научно-исследовательской) деятельности, в том числе участвует с докладами по тематике научной (научно-исследовательской) деятельности на российских и (или) международных конференциях, за последние 3 года.

7. ОЦЕНКА И КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Оценка качества освоения обучающимися программы аспирантуры включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую аттестацию обучающихся.

Нормативно-правовое регулирование организации образовательной деятельности по программам аспирантуры осуществляется совокупностью федеральных и локальных правовых актов.

Контроль качества освоения программ аспирантуры включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую аттестацию обучающихся.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценку хода освоения дисциплины (модуля) и прохождения практик. Промежуточная аттестация обучающихся включает оценивание результатов обучения по дисциплинам, результаты сдачи кандидатских экзаменов, осуществление контроля за своевременным и качественным выполнением аспирантом индивидуального плана работы аспиранта.

Реализация программы аспирантуры обеспечена совокупностью локальных нормативных правовых актов, регламентирующих особенности реализации программы аспирантуры в ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский ГАУ».

Ответственность за обеспечение учебного процесса (аудиторной работы) лежит на заведующих кафедрами, осуществляющих процесс обучения по дисциплинам.

Учебный год по очной форме обучения начинается 01 сентября.

При этом максимальный объем учебной нагрузки аспиранта не превышает 60 часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной работы.

Расписание экзаменационной сессии составляется не позднее, чем за месяц до начала сессии. Экзамен проводится только в установленное расписанием время в

закрепленной аудитории.

При наличии уважительных причин, подтвержденных документально, аспиранту устанавливаются индивидуальные сроки сдачи экзаменов и зачетов (в том числе продление экзаменационной сессии).

Для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по программам аспирантуры созданы оценочные средства, что позволяет оценить результаты освоения обучающимися данной образовательной программы.

7.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Текущий контроль успеваемости аспирантов проводится по всем дисциплинам, практикам, научным исследованиям, предусмотренным учебным планом.

Текущий контроль успеваемости аспирантов проводится в одной (или нескольких) из следующих форм:

- в устной форме (собеседование, дискуссия, доклад, обсуждение подготовленных статей или тезисов);
- в письменной форме (тестирование, реферат и др.);
- в инновационной форме (деловые игры, ролевые игры, метод проектов и др.).

Формы промежуточного контроля: зачет, зачет с оценкой (дифференцированный зачет), экзамен.

Сдача аспирантом (адъюнктом) кандидатских экзаменов относится к оценке результатов освоения дисциплин (модулей), осуществляемой в рамках промежуточной аттестации.

Для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по программам аспирантуры используются оценочные средства, которые включают: контрольные вопросы, задания, тесты и т.д. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации приводятся в рабочих программах дисциплин, программах практик, программе научных исследований.

7.2 Итоговая аттестация

Итоговая аттестация выпускника по программам аспирантуры является обязательной и осуществляется после освоения программы аспирантуры в полном объеме.

Порядок проведения итоговой аттестации регламентируется «Положением о проведении итоговой аттестации по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре в ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ».

Программа итоговой аттестации (*Приложение 5*).

8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРОГРАММАМ АСПИРАНТУРЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В Университете реализуется организационная модель инклюзивного образования - обеспечение равного доступа к образованию для всех обучающихся с учетом разнообразия особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей. Модель позволяет лицам, имеющим ОВЗ, использовать образование как наиболее эффективный механизм развития личности, повышения своего социального статуса.

Территория университета приспособлена для беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных обучающихся. Оборудованы широкие пешеходные дорожки, по территории университета запрещено передвижение автотранспортных средств.

Перед главным учебным корпусом имеется автомобильная стоянка, на которой отведены места для парковки автомобилей инвалидов и лиц с ОВЗ.

В зданиях и помещениях университета созданы необходимые материально-технические условия для инклюзивного обучения. Входы в корпуса оборудованы

пандусом и широкими раскрывающимися дверями, достаточными для проезда инвалидной коляски.

В стандартных учебных аудиториях на первых рядах и в читальном зале оборудованы рабочие места для инвалидов и лиц с ОВЗ: у окна, в среднем ряду и (или) ряду возле дверного проема вместо двухместных столов установлены одноместные, увеличен размер зоны на одно место с учетом подъезда и разворота кресла-коляски, увеличена ширина прохода между рядами столов.

Обучение лиц с ОВЗ осуществляется на основе программ аспирантуры, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся. Адаптированная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося и медицинских показаний.

При необходимости для инвалидов и лиц с ОВЗ могут разрабатываться индивидуальные графики обучения. Срок получения высшего образования при обучении по индивидуальному учебному плану для инвалидов и лиц с ОВЗ при желании может быть увеличен, но не более чем на год.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В.М. Кокова»

**ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН
РАБОТЫ**

по программе аспирантуры

4.2.5.

4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных

Кафедра: Зоотехния и ветеринарно-санитарная экспертиза

Факультет: Факультет ветеринарной медицины и биотехнологии

Форма обучения: Очная форма

Срок освоения: 3 г.

Год начала освоения

Учебный год

*Федеральные государственные
требования*

2026

2026-2027

№ 951 от 20.10.2021

План Учебный план аспирантуры 'Асп 4.2.5. Разведение.plx', код специальности 4.2.5., год начала подготовки 2026

с.3					Закрепленная кафедра		-	
Семестр 6								
з.е.	Лек	Пр	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции	
24			855	9				
15			540					
15			540		5	Зоотехния и ветеринарно-санитарная экспертиза		
8			288					
8			288		5	Зоотехния и ветеринарно-санитарная экспертиза		
1			27	9				
1			27	9	5	Зоотехния и ветеринарно-санитарная экспертиза		
					12	Педагогика профессионального		
					16	История и философия		
					5	Зоотехния и ветеринарно-санитарная экспертиза		
					12	Педагогика профессионального обучения и иностранные языки		
					5	Зоотехния и ветеринарно-санитарная экспертиза		
					11	Высшая математика и информатика		
					5	Зоотехния и ветеринарно-санитарная экспертиза		
					5	Зоотехния и ветеринарно-		
					5	Зоотехния и ветеринарно-санитарная экспертиза		
					5	Зоотехния и ветеринарно-санитарная экспертиза		
					5	Зоотехния и ветеринарно-		
					12	Педагогика профессионального обучения и иностранные языки		
					16	История и философия		
					5	Зоотехния и ветеринарно-санитарная экспертиза		
					5	Зоотехния и ветеринарно-		
6			215	1				
6			215	1	5	Зоотехния и ветеринарно-санитарная экспертиза		

с 3					Закрепленная кафедра		-	
Семестр 6								
з.е.	Лек	Пр	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции	
					12	Педагогика профессионального		
					16	История и философия		
					5	Зоотехния и ветеринарно-санитарная экспертиза		
					12	Педагогика профессионального обучения и иностранные языки		
					5	Зоотехния и ветеринарно-санитарная экспертиза		
					11	Высшая математика и информатика		
					5	Зоотехния и ветеринарно-санитарная экспертиза		
					5	Зоотехния и ветеринарно-		
					5	Зоотехния и ветеринарно-санитарная экспертиза		
					5	Зоотехния и ветеринарно-санитарная экспертиза		
					5	Зоотехния и ветеринарно-		
					12	Педагогика профессионального обучения и иностранные языки		
					16	История и философия		
					5	Зоотехния и ветеринарно-санитарная экспертиза		
					5	Зоотехния и ветеринарно-		

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В.М. Кокова»

План научной деятельности программы аспирантуры очной формы обучения 2026 года набора

Научная специальность: 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных

УТВЕРЖДАЮ

_____ 20__ г.

Индекс	Наименование	Результаты
	Курс 1	
	Семестр 1	
1.1.1(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	
	План подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	1.1 Определение темы научного исследования 1.2 Формулировка актуальности, научной новизны и практической значимости темы исследования. Определение цели и задач исследования 1.3 Составление общего плана исследований за весь период обучения с детализацией этапов выполнения первого года обучения. 1.4 Определение методики (методологии) проведения исследований 1.5 Подбор и анализ отечественной и зарубежной литературы по теме научного исследования 1.6 Проведение исследований (экспериментов) в соответствии с утвержденным планом
1.3.1(Н)	Промежуточная аттестация	
	Промежуточная аттестация по результатам научной деятельности и публикационной активности	Подготовка отчета о научно-исследовательской деятельности по итогам 1 семестра. Дифференцированный зачет
	Семестр 2	
1.1.1(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	

Индекс	Наименование	Результаты
	План подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	2.1 Проведение исследований (экспериментов) в соответствии с утвержденным планом 2.2 Обработка и анализ полученных данных исследований (экспериментов) 2.3 Подбор и анализ отечественной и зарубежной литературы по теме научного исследования. 2.4 Составление библиографии по теме научного исследования 2.5 Подготовка главы 1 диссертации по материалам изучения литературных источников
1.2.1(Н)	Подготовка публикаций и (или) заявок на государственную регистрацию результатов интеллектуальной деятельности, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований	
	Подготовка публикаций	2.1 Публикация научной статьи (тезисов доклада) в издании, входящем в РИНЦ или подготовка заявки на патент или свидетельство 2.3 Подготовка доклада для выступления на конференции (научном семинаре, круглом столе, ином научном мероприятии)
1.3.1(Н)	Промежуточная аттестация	
	Промежуточная аттестация по результатам научной деятельности и публикационной активности	Подготовка отчета о научно-исследовательской деятельности по итогам 2 семестра. Дифференцированный зачет
	Курс 2	
	Семестр 1	
1.1.1(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	
	План подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	3.1 Корректировка задач и методики проведения исследований с учетом полученных данных 3.2 Внесение изменений (при необходимости) в развернутый план диссертации 3.3 Доработка главы 1 диссертации с учетом правок и рекомендаций научного руководителя 3.4 Проведение исследований (экспериментов) в соответствии с утвержденным планом. 3.5 Анализ полученных данных исследований (экспериментов) для подготовки главы 2 диссертации
1.2.1(Н)	Подготовка публикаций и (или) заявок на государственную регистрацию результатов интеллектуальной деятельности, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований	

Индекс	Наименование	Результаты
	Подготовка публикаций	3.1 Публикация научной статьи, входящей в перечень рецензируемых журналов ВАК 3.2 Публикация научной статьи (тезисов доклада) в издании, входящем в РИНЦ, или получение патента или свидетельства 3.3 Подготовка доклада для выступления на конференции (научном семинаре, круглом столе, ином научном мероприятии))
1.3.1(Н)	Промежуточная аттестация	
	Промежуточная аттестация по результатам научной деятельности и публикационной активности	Подготовка отчета о научно-исследовательской деятельности по итогам 3 семестра. Дифференцированный зачет
	Семестр 2	
1.1.1(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	
	План подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	4.1 Проведение исследований (экспериментов) в соответствии с утвержденным планом 4.2 Обработка и анализ полученных данных исследований (экспериментов) 4.3 Доработка главы 2 диссертации с учетом правок и рекомендаций научного руководителя 4.4 Подготовка главы 3 диссертации по материалам исследований (экспериментов) в соответствии с утвержденным планом
1.2.1(Н)	Подготовка публикаций и (или) заявок на государственную регистрацию результатов интеллектуальной деятельности, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований	
	Подготовка публикаций	4.1 Публикация научной статьи, входящей в перечень рецензируемых журналов ВАК 4.2 Публикация научной статьи (тезисов доклада) в издании, входящем в РИНЦ, или получение патента или свидетельства 4.3 Подготовка доклада для выступления на конференции (научном семинаре, круглом столе, ином научном мероприятии))
1.3.1(Н)	Промежуточная аттестация	
	Промежуточная аттестация по результатам научной деятельности и публикационной активности	Подготовка отчета о научно-исследовательской деятельности по итогам 4 семестра. Дифференцированный зачет.
	Курс 3	
	Семестр 1	
1.1.1(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	

Индекс	Наименование	Результаты
	План подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	5.1 Проведение исследований (экспериментов) в соответствии с утвержденным планом 5.2 Обработка и анализ полученных данных исследований (экспериментов) 5.3 Доработка главы 3 диссертации с учетом правок и рекомендаций научного руководителя 5.4 Подготовка и доработка 4-ой и последующих глав диссертации (при наличии их в утвержденном плане диссертации) 5.5 Доработка введения, оформление заключения диссертации
1.2.1(Н)	Подготовка публикаций и (или) заявок на государственную регистрацию результатов интеллектуальной деятельности, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований	
	Подготовка публикаций	5.1 Публикация научной статьи, входящей в перечень рецензируемых журналов ВАК 5.2 Публикация научной статьи (тезисов доклада) в издании, входящем в РИНЦ, или получение патента или свидетельства 5.3 Подготовка доклада для выступления на конференции (научном семинаре, круглом столе, ином научном мероприятии)
1.3.1(Н)	Промежуточная аттестация	
	Промежуточная аттестация по результатам научной деятельности и публикационной активности	Подготовка отчета о научно-исследовательской деятельности по итогам 5 семестра. Дифференцированный зачет
	Семестр 2	
1.1.1(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	
	План подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	6.1 Проведение исследований (экспериментов) в соответствии с утвержденным планом 6.2 Обработка и анализ полученных данных исследований (экспериментов) 6.3 Оформление рукописи диссертации в соответствии с критериями, установленными в Федеральном законе "О науке и государственной научно-технической политике" 6.4 Подготовка доклада и презентации для представления
1.2.1(Н)	Подготовка публикаций и (или) заявок на государственную регистрацию результатов интеллектуальной деятельности, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований	

Индекс	Наименование	Результаты
	Подготовка публикаций	6.1 Публикация научной статьи (тезисов доклада) в издании, входящем в РИНЦ или подготовка заявки на патент или свидетельство 6.2 Подготовка доклада для выступления на конференции (научном семинаре, круглом столе, ином научном мероприятии)
1.3.1(Н)	Промежуточная аттестация	
	Промежуточная аттестация по результатам научной деятельности и публикационной активности	Подготовка отчета о научно-исследовательской деятельности по итогам 5 семестра. Дифференцированный зачет
3.1	Оценка диссертации на предмет ее соответствия установленным критериям	
	Заседание итоговой аттестационной комиссии	Обсуждение диссертации на соискание ученой степени кандидата наук с выдачей заключения (положительного или отрицательного) ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ на базе которого выполнялась диссертация

АННОТАЦИИ рабочих программ дисциплин и практики

2.1.1 «Иностранный язык»

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель:

- успешная подготовка к сдаче кандидатского экзамена по дисциплине;
- достижение практического владения иностранным языком, позволяющего использовать его в научной работе;
- развитие коммуникативных компетенций, включающих:
 - а) свободное чтение оригинальной литературы на иностранном языке в соответствующей отрасли знаний;
 - б) оформление извлеченной из иностранных источников информации в виде реферативного или точного перевода;
 - в) устная презентация в виде сообщения или доклада на иностранном языке результатов научной работы аспиранта (соискателя);
 - г) готовность и способность вести беседу по специальности;
- совершенствование и дальнейшее развитие полученных в высшей школе знаний, навыков и умений по иностранному языку в различных видах речевой деятельности.

Задачи:

- совершенствование ранее приобретенных умений и навыков иноязычного общения;
- вести деловые беседы на иностранном языке, вести деловую переписку, готовить рабочую документацию, доклады, отчеты;
- переводить информацию профессионального характера, т.е. осуществлять технический перевод специализированных текстов.

2. Результаты освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

Знать: виды речевых действий, приемы ведения общения и способы передачи фактуальной информации (средства оформления повествования, описания, рассуждения, уточнения, коррекции услышанного или прочитанного, определения темы сообщения, доклада и т.д.), приемы ведения общения и способы передачи фактуальной информации (средства оформления повествования, описания, рассуждения, уточнения, коррекции услышанного или прочитанного, определения темы сообщения, доклада и т.д.)

Уметь: структурировать профессиональный профильный дискурс научной отрасли (оформление введения в тему, развитие темы, смена темы, подведение итогов сообщения, инициирование и завершение разговора, приветствие, выражение благодарности, разочарования и т.д. использовать основные формулы этикета при ведении диалога, научной дискуссии, при построении сообщения и т.д.

Владеть: языковой/лингвистической компетенцией, направленной на овладение новыми языковыми средствами в соответствии с темами и сферами общения, отобранными для выбранного профиля, в коммуникативных целях, а также на систематизацию языковых знаний, полученных на предыдущих уровнях, и увеличение их объема за счет информации профильно–ориентированного характера

3. Содержание дисциплины (основные разделы и темы)

Тема 1. Text: Biotechnology policy. The role of plant biotechnology in the world's food system. Grammar: Grammar: The word order. Simple and compound sentences; types of

subordinate clauses. Revision: Конструкция there is/are; местоимения some, any, no

Тема 2. Text: The science of modern genetic engineering. Benefits and risks. Grammar: Союзы и относительные местоимения. Эллиптические предложения. Бессоюзные придаточные. Revision: существительное в функции определения, видовременные формы глагола в страдательном залоге (Present simple, Progressive, Perfect, Past, Future simple).

Тема 3. Text: Improving animal agriculture through biotechnology introduction. GM crops. Safety of food. Grammar: Особые случаи употребления страдательного залога; Инфинитив в функции обстоятельства цели; Предложения типа «It is + прилагательное + инфинитив» (способы перевода). Revision: значение сочетания so as и сочетаний с ним.

Тема 4. Text: Legal and regulatory issues. Food additives. Labelling. Grammar: Придаточные предложения сравнения (способы перевода). Revision: Вопросительные предложения в различных временах действительного и страдательного залогов; Употребление слов much, many; Степени сравнения прилагательных и наречий.

Тема 5. Text: Organic farming. Animal ecology Animal ethnology. Grammar: конверсия; предложения времени и условия (способы перевода). Revision: Видовременные формы английского глагола в действительном и страдательном залогах.

Тема 6. Text: Veterinary science. Animal as useful biomedical models in research. Bird flu. Grammar: Видовременные формы глагола в действительном залоге (Present simple, Progressive, Perfect, Past, Future simple).

Конструкция there is/are; местоимения some, any; no

Тема 7. Text: Alternatives to animal testing. Cattle breeding. Конструкции “to be + инфинитив”, “to be + of + существительное”. Существительное в функции определения; Видовременные формы глагола в страдательном залоге (Present simple, Progressive, Perfect, Past, Future simple).

Тема 8. Text: Mammals. Variety of mammals Grammar: Особые случаи употребления страдательного залога; Инфинитив в функции обстоятельства цели; Предложения типа «It is + прилагательное + инфинитив» (способы перевода). Значение слова as и сочетаний с ним.

Тема 9. Text: Mammals as vectors of human diseases. How to keep animals healthy and productive. Grammar: Придаточные предложения сравнения (способы перевода). Вопросительные предложения в различных временах действительного и страдательного залогов; Употребление слов most, much; Степени сравнения прилагательных и наречий.

Тема 10. Text: Brain. Skull. Конверсия. Предложения времени и условия (способы перевода). Видовременные формы английского глагола в действительном и страдательном залогах.

Тема 11. Text: Animal tissues. Grammar: Модальные глаголы в страдательном залоге; Два варианта перевода “to be + инфинитив” (способы перевода). Revision: Модальные глаголы в действительном залоге (глаголы долженствования).

Тема 12. Text: Organ systems. Microbiology. Bacteria. Grammar: Герундий. Сравнение V-ing форм (способы перевода). Revision: Отглагольное существительное.

4.Трудоемкость и форма контроля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3.ед./час. – 3/108

Аттестация – зачет.

2.1.2 «История и философия науки»

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель:

– дать представление об актуальных проблемах истории и философии науки, содействуя формированию у аспирантов целостного представления о научном мировоззрении и принципах научного мышления;

– раскрытие философских оснований, сущности, развития и перспектив науки, научного знания и его роста.

– познакомить аспирантов с основными философскими проблемами биологии и экологии и способствовать развитию у формирующихся исследователей рефлексии над основаниями конкретно–научных проблем и теоретико–методологических положений.

Основные задачи:

– познакомить аспирантов с основными философскими концепциями науки;

– дать анализ основных философско-методологических и мировоззренческих проблем, возникающих на современном этапе развития биологии и экологии;

– стимулировать у аспирантов чувство социальной ответственности и потребность в осмыслении морально–этических критериев и оснований науки о живом;

– показать неразрывную связь философского и конкретно–научного познания;

– выявить объективные закономерности в развитии мировой и отечественной науки, возникающие на современном этапе ее развития и получить представления о тенденциях исторического развития науки;

– использовать полученные знания для реализации собственного профессионального исследования;

2. Результаты освоения дисциплины

В ходе изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

– основные методы научно–исследовательской деятельности в соответствующей сфере деятельности;

– методы критического анализа и оценки современных научных достижений;

– предмет и основные задачи философии биологии и экологии;

– основные методы формирования целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.

Уметь:

– вычленять и анализировать структуру и динамику научного знания;

– эксплицировать диалектику взаимоотношений научного знания (эколого–биологического, в частности) и его социокультурного контекста;

– ориентироваться в научной литературе по философским проблемам биологии и экологии;

– формулировать и обосновывать профессиональную, мировоззренческую позицию по вопросам взаимосвязи познания и ценностей, проблемам биоэтики.

Владеть:

– знаниями основных проблем философии науки и философии биологии

– понятийным аппаратом философии и методологии науки;

– методами исторического анализа законов естественнонаучных дисциплин;

– приемами ведения полемики, дискуссии по философским проблемам познания и науки.

4. Содержание дисциплины (основные разделы и темы)

Раздел 1. Общие проблемы философии науки

Тема 1. Предмет и проблемы философии науки

Тема 2. Становление методов и подходов философского познания науки. Позитивистская традиция в философии науки.

Тема 3. Философия науки постпозитивизма: становление, особенности и основные идеи.

Тема 4. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции

Тема 5. Структура научного знания

Тема 6. Динамика науки как процесс порождения нового знания

Тема 7. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно–технического прогресса.

Тема 8. Наука как социальный институт

Раздел 2. Философские проблемы биологии и экологии

Тема 9. Предмет философия биологии

Тема 10. Происхождение жизни

Тема 11. Роль и значение экологического образования и воспитания

Тема 12. Проблема развития органического мира

4.Трудоемкость и форма контроля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3.ед./час. – 3/108

Аттестация – зачет.

2.1.3 «Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных»

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины – дать обучающимся знания по теоретическим основам генетики и селекции разных видов сельскохозяйственных животных, включая такие направления как генная инженерия, биотехнология, трансплантация эмбрионов, клонирование животных

Задачами дисциплины являются: поиск высокой комбинационной способности линий и пород животных с целью получения потомства с повышенной продуктивностью и жизнеспособностью; разработка методов генетической оценки популяций и отдельных особей по потомству; разработка методов создания животных с высокой резистентностью к заболеваниям

2. Результаты освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

Знать:

– методы исследований, применяемые в области разведения, селекции и генетики сельскохозяйственных животных, обеспечивающие повышение генетического потенциала продуктивности и методы его реализации в практической селекции;

– систему совершенствования существующих пород сельскохозяйственных животных и их биологические особенности; основные методы разведения сельскохозяйственных животных; методы выведения новых пород; влияние различных факторов на формирование породы и управления этими факторами;

– современные методы генетики сельскохозяйственных животных, частную и молекулярную генетику крупного рогатого скота, свиней, лошадей, овец и птиц; основы биохимической иммуногенетики, закономерности роста и развития животных, организацию селекционно-племенной работы;

– основные принципы и методы племенной работы с большими массивами скота, способы накопления информации и ее анализа, принципы моделирования селекционного процесса, методы оценки генотипа племенных животных производителей;

– современные методы селекции сельскохозяйственных животных, основы биохимической иммуногенетики, закономерности роста и развития животных, организацию селекционно-племенной работы;

– методы научно–исследовательской деятельности, в том числе в области разведения, селекции, генетики и биотехнологии животных;

– сложившиеся практики решения исследовательских задач по тематике проводимых исследований и (или) разработок;

- методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;
- с овременные наукометрические, информационные, патентные и иные базы данных и знаний;
- требования к оформлению научных публикаций в рецензируемых научных изданиях, к представлению научных результатов в отечественных и зарубежных базах данных и системах учета.

Уметь:

- применять методы исследований в селекции и генетике сельскохозяйственных животных при разработке
- селекционных мероприятий на всех уровнях управления и прогнозирования эффектов селекции;
- разрабатывать мероприятия, направленные на совершенствование существующих пород сельскохозяйственных животных;
- проводить цитологический анализ кариотипа на хромосомные мутации, генотипировать животных с помощью ДНК–технологий, прогнозировать гетерозис и продуктивность животных;
- разрабатывать селекционные программы с большими массивами скота, проводить генетико-статистический анализ и моделирование селекционного процесса;
- проводить цитологический анализ кариотипа на хромосомные мутации, генотипировать животных с помощью ДНК–технологий, прогнозировать гетерозис и продуктивность животных;
- использовать современную аппаратуру при проведении научных исследований;
- проводить информационный поиск для решения исследовательских задач;
- формулировать задачи исследования, составлять план исследований;
- формулировать результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач;
- проводить научные дискуссии на научных (научно–практических) мероприятиях;
- представлять научные результаты в форме публикаций в рецензируемых научных изданиях и на научных (научно–практических) мероприятиях.

Владеть:

- методами исследований в селекции и генетике сельскохозяйственных животных при создании высокопродуктивных популяций животных, пород и стад;
- приемами и методами выведения новых пород сельскохозяйственных животных;
- методами прямого отбора сельскохозяйственных животных и непрямой селекции с использованием полиморфных белковых систем и результатов ДНК–анализа;
- приемами и методами разработки селекционных программ в молочном скотоводстве;
- методами прямого отбора сельскохозяйственных животных и непрямой селекции с использованием полиморфных белковых систем и результатов ДНК–анализа;
- навыками анализа методов и способов решения исследовательских задач;
- навыками использования информационных ресурсов, научной, опытно-экспериментальной и приборной базы по тематике проводимых исследований и (или) разработок;
- навыками критического анализа научной литературы с целью самостоятельного выбора направления исследования;
- навыками определения необходимых средств и методов для выполнения исследования;
- навыками формулировки выводов по итогам проведенных исследований, экспериментов, наблюдений, измерений;
- навыками представления научных результатов в отечественных и зарубежных базах данных и системах учета;

– навыками организации самостоятельной исследовательской работы менее квалифицированных работников.

3. Содержание дисциплины (основные разделы и темы)

Тема 1. Цитологические основы наследственности. Клетка как генетическая система. Роль ядра и других органелл клетки в передаче, сохранении и реализации наследственной информации. Хромосомы, их строение и состав. Понятие «кариотип». Наборы хромосом. Аутосома и половая хромосома. Митоз, его генетическая сущность. Мейоз, его генетическая и биологическая сущность. Гаметогенез. Оплодотворение у животных, избирательность оплодотворения.

Тема 2. Закономерности наследования признаков при половом размножении. Особенности гибридологического метода. Наследование при моно-, ди-, и полигибридном скрещивании. Цитологические доказательства расщепления при ди-, и полигибридном расщеплении. Аллельность. Гомозиготность и гетерозиготность. Законы Менделя. Чистота гамет. Виды доминирования. Доминантность и рецессивность. Летальные гены. Наследование при взаимодействии генов. Наследственность и среда.

Тема 3. Хромосомная теория наследственности. Генетика пола. Сцепленное наследование признаков. Кроссинговер. Расщепление при независимом и сцепленном наследовании. Интерференция. Величина перекреста и линейное расположение генов хромосоме. Цитологические и генетические карты хромосом. Сущность хромосомной теории наследственности. Особенности наследования признаков, ограниченных полом, зависимых от пола и сцепленных с полом. Практическое использование этих явлений.

Тема 4. Молекулярные основы наследственности. Генетическая инженерия. Структура нуклеиновых кислот. Модель структуры ДНК. Правило комплементарности. Видовая специфичность молекулы ДНК. Репликация молекулы ДНК. Этапы биосинтеза белка. Транскрипция и трансляция. Интроны и экзоны, сплайсинг. Генетический код и его свойства. Регуляция активности генов. Теория Жакоба и Моно о регуляции действия генов. Оперон, структурные и регуляторные гены.

Тема 5. Генетические основы онтогенеза. Мутационная изменчивость. Влияние гена на развитие признака. Роль генетической информации на ранних этапах онтогенеза. Критические периоды развития. Фенокопии и морфозы их значение. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости. Проблема направленного мутагенеза.

Тема 6. Генетика популяций. Понятие о популяции и «чистой» линии. Методы изучения популяций. Панмиктическая популяция. Характеристика генетической структуры популяции по частоте генов, генотипов. Закон Харди–Вайнберга и его использование. Факторы динамики популяций. Типы отбора. Влияние среды на эффективность отбора. Генетический груз. Генетическая адаптация и гомеостаз популяции.

Тема 7. Иммуногенетика. Иммуногенетика–наука о генетическом полиморфизме антигенного состава клеток. Иммуногенетический контроль за структурой популяции. Генетический полиморфизм белков разных биологических сред и его использование в селекции. Система гистосовместимости у животных

Тема 8. Порода. Структура породы. Понятие о породе. Классификация пород с–х животных. Структура породы. Основные факторы пороодообразования.

Акклиматизация пород. Сохранение генофонда редких исчезающих пород.

Тема 9. Конституция, экстерьер и интерьер животных. Понятие об экстерьере животных. Развитие учения об экстерьере. Значение экстерьера при разведении животных. Методы изучения экстерьера. Зоотехнические задачи, решаемые с помощью экстерьерной оценки животных. Учение о конституции животных. Классификация типов конституции. Факторы, влияющие на формирование конституции. Кондиции животных.

Тема 10. Индивидуальное развитие сельскохозяйственных животных. Онтогенез животных. Методы изучения роста с.-х. животных. Факторы, влияющие на рост и

развитие сельскохозяйственных животных. Управление индивидуальным развитием животных в эмбриональный период. Методы направленного выращивания молодняка в постэмбриональный период развития.

Тема 11. Продуктивность сельскохозяйственных животных. Понятие о продуктивности. Молочная продуктивность. Факторы, влияющие на уровень молочной продуктивности. Качественные показатели молочной продуктивности коров и факторы, влияющие на них. Способы учёта и оценки коров по молочной продуктивности. Мясная продуктивность, Количественные и качественные показатели мясной продуктивности. Факторы, влияющие на мясную продуктивность, и пути увеличения производства мяса. Шёрстная продуктивность. Смушковая продуктивность. Овчины. Кожевенное сырьё. Шубно меховое сырьё и пуховая продукция. Рабочая производительность. Яичная продуктивность

Тема 12. Оценка и отбор животных. Оценка животных по генотипу. Общая концепция вопроса. Оценка и отбор животных по происхождению. Построение родословных и их значение. Оценка животных по фенотипу. Оценка и отбор животных по конституции и экстерьеру. Оценка и отбор животных по продуктивности. Оценка и отбор животных по технологическим признакам. Оценка производителей по качеству потомства. Испытание производителей по качеству потомства. Оценка производителей и маток по препотентности. Организационные мероприятия по отбору.

Тема 13. Отбор и подбор с-х животных. Роль отбора в системе мероприятий по качеству совершенствованию животных. Классификация методов отбора с-х животных. Группировка (бонитировка) животных. Теоретические основы отбора.

Признаки и показатели отбора. Факторы, влияющие на эффективность отбора. Интервал между поколениями. Теоретические основы подбора. Принципы подбора. Принципы и формы подбора. Относительность гомогенности к гетерогенности.

Тема 14. Родственные и неродственные спаривания. Инбридинг, инбредная депрессия и гетерозис. Понятие об инбридинге. Учет степени инбридинга. Вредные последствия близкородственных спариваний и меры их предупреждения.

Гетерозис и его использование в животноводстве. Гетерозис, его биологические особенности, генетические причины.

Родственное спаривание и гетерозис, их значение в практике животноводства. Гипотезы, объясняющие явление инбредной депрессии и гетерозиса

Тема 15. Методы разведения с-х животных. Понятие о методах разведения. Чистопородное разведение. Разведение по линиям и семействам. Классификация линий. Этапы работы с линиями. Скрещивание, его значение и задачи, решаемые при его применении. Биологическая сущность скрещивания. Виды скрещивания в животноводстве. Практическое значение скрещивания. Поглощительное скрещивание в животноводстве. Вводное скрещивание («прилитие крови»). Воспроизводительное скрещивание. Цель и схема выведения новой породы. Задачи на третьем этапе воспроизводительного скрещивания. Преобразование породной группы в породу. Промышленное скрещивание. Классификация вариантов промышленного и переменного скрещивания. Простое промышленное скрещивание. Трехпородное промышленное скрещивание. Переменное скрещивание. Гибридизация, ее виды и значение в животноводстве.

Тема 16. Племенная работа как система комплексных мероприятий по совершенствованию животных в условиях прогрессивных технологий. Принципы породного районирования. Крупномасштабная селекция в скотоводстве. Мероприятия, проводимые на основе крупномасштабной селекции. Селекционно-племенная работа, как метод повышения потенциала продуктивности и племенной ценности животных. База племенного животноводства. План племенной работы

Тема 17. Биотехнология в животноводстве. Трансплантация эмбрионов. Генетическая инженерия – направленное изменение наследственных структур. Клеточная, геномная и хромосомная инженерия. Генная инженерия. Ферменты, главные инструменты

генетической инженерии. Схема введения чужеродного гена в организм животных. Трансплантация эмбрионов. Биотехнология оплодотворения *in vitro*. Получение трансгенных животных.

Тема 18. Клонирование животных. Клонирование животных. Пересадка ядер соматических клеток в оплодотворенное яйцо. Тотипотентность клеток.

Тема 19. Организация бережливого производства и экономика предприятия.

Тема 20. Повышение производительности труда.

Тема 21. Основы государственного управления и регулирования АПК.

Тема 22. Меры поддержки отраслей АПК.

4. Трудоемкость и форма контроля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3.ед./час. – 5/180.

Аттестация – зачет с оценкой.

2.1.0 «Педагогика и психология высшей школы»

1. Цели и задачи изучения дисциплины

Цель: формирование систематизированного представления об общих основах психологии и педагогики, изучаемых ими феноменах и связях между ними.

Задачи:

- ознакомить с основными направлениями развития психологической и педагогической науки;
- овладеть понятийным аппаратом, описывающим познавательную, эмоционально-волевою, мотивационную и регуляторную сферы психического развития, проблемы личности, мышления, общения и деятельности, образования и саморазвития;
- приобрести опыт анализа профессиональных и учебных проблемных ситуаций, организации профессионального общения и взаимодействия, принятия индивидуальных и совместных решений, рефлексии и развития деятельности;
- изучить опыт учета индивидуально–психологических и личностных особенностей людей, стилей их познавательной и профессиональной деятельности;
- усвоить теоретические основы проектирования, организации и осуществления современного образовательного процесса, диагностики его хода и результатов;
- усвоить методы воспитательной работы с обучающимися;
- ознакомить с методами формирования креативности и развития профессионального мышления и др.

2. Результаты освоения дисциплины

В ходе изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать: как использовать готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования; основные особенности научного метода познания; программно-целевые методы решения научных проблем.

Уметь: пользоваться готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования; использовать педагогические и психологические знания и методы в преподавательской деятельности; применять современные педагогические технологии в учебном процессе

Владеть: готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования; навыками владения конъюнктурными исследованиями; навыками руководства коллективом в сфере своей профессиональной деятельности

3. Содержание дисциплины (основные разделы и темы)

Тема 1. Объект, предмет, задачи и структура педагогики высшей школы.

Тема 2. Закономерности и принципы целостного педагогического процесса в высших учебных заведениях.

- Тема 3. Профессионально – педагогическая культура педагога вуза.
Тема 4. Методы, средства, формы обучения в вузе.
Тема 5. Основные традиционные педагогические концепции и системы.
Тема 6. Содержание образования. Основные дидактические концепции и системы.
Тема 7. Становление современной отечественной дидактической системы.
Тема 8. Современные образовательные технологии.
Тема 9. Основы дидактики высшей школы
Тема 10. Особенности воспитательной работы в вузе
Тема 11. Современное развитие высшего образования в России и за рубежом.
Тема 12. Психология личности студента.
Тема 13. Формирование мотивации учебной деятельности в высших учебных заведениях.
Тема 14. Психологические особенности и воспитания обучения студентов.
Тема 15. Психология педагогического общения.

4. Трудоемкость и форма контроля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3.ед./час. – 1/36

Аттестация – зачет.

2.1.5 «Методы и методология научных исследований»

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Целью дисциплины является формирование готовности аспирантов к ведению научно–исследовательской деятельности; применению результатов научно–исследовательской работы при решении конкретных профессиональных и образовательных задач, в том числе с соблюдением этических норм науки

Задачами дисциплины являются:

- изучение методологических основ научного исследования;
- формирование понятийного аппарата в области методологии и методов научного исследования;
- изучение средств научного исследования;
- формирование практических навыков и умений по оформлению результатов научных исследований;
- ознакомление с этическими нормами и правилами проведения научного исследования.

2. Результаты освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

Знать:

- общенаучные и частнонаучные методы научно–исследовательской деятельности, в том числе используемые в определенной предметной области;
- виды исследовательских и практических задач, возникающих на различных этапах научной работы;
- особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме;
- этические нормы в научной и профессиональной деятельности;
- нормативные документы, регулирующие научную деятельности и государственную научную аттестацию.

Уметь:

- критически анализировать и оценивать информацию;
- выделять и систематизировать основные идеи в научных работах;
- пользоваться общенаучными методами при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

– следовать нормам, принятым в научном общении.

Владеть:

- навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации
- навыками применения этических норм в научной деятельности
- навыками обоснования применяемых методов исследования для решения задач в профессиональной области
- приемами и навыками презентации результатов исследований

3. Содержание дисциплины (основные разделы и темы)

Тема 1. Методология, методика научного исследования. Основные характеристики методологии. Методология как учение об основах познания. Методологический аппарат: принципы, методы, научный аппарат, уровни методологического анализа. Научный поиск и методология проведения исследований. Методы научного исследования. Методика, метод. Разновидности методов научного познания. Требования к научному методу. Способность к овладению научным поиском. Классификация методов по способу организации исследования. Специфика методов исследований по отрасли науки.

Тема 2. Структура научного исследования, научная проблема и организация проведения экспериментов. Тема, объект, предмет исследования, цель исследования, научная проблема, обоснование актуальности проблемы и темы. Гипотеза. Разработка индивидуального плана. Методы обработки данных и способы их представления. Полевые исследования. Лабораторные исследования. Методы анализов. Виды обработки данных. Обзор статистических методов обработки данных. Специфика методов обработки данных по отрасли науки. Требования к оформлению научных отчетов, статей, тезисов докладов, диссертации. Апробация результатов. Наука как сфера деятельности. Наука как сфера деятельности. Организация науки в Российской Федерации. Организация работы в научном коллективе. Структурная организация научного коллектива. Методы и средства управления научным коллективом. Основные принципы организации и управления. Система финансирования науки в РФ. Грантовая деятельность. Этические нормы науки. Интеллектуальная собственность. Авторские права на произведения науки, литературы и искусства. Понятие «плагиат». Защита авторских прав. Патенты и свидетельства о регистрации. Система государственной научной аттестации. Ученые степени и ученые звания в России и за рубежом. Диссертационные советы: общие принципы организации и функционирования, диссертационные советы по научным специальностям. Высшая аттестационная комиссия. Структура диссертации. Содержание и оформление диссертации. Внедрение результатов научного исследования в педагогическую деятельность.

4. Трудоемкость и форма контроля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3.ед./час. – 1/36

Аттестация – зачет.

2.1.6 «Цифровые технологии в науке и образовании»

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Целью дисциплины является формирование у обучающихся системы знаний, умений и практических навыков для использования информационных ресурсов, платформ и технологий; воспитание информационной культуры аспирантов и понимание ими возможностей использования цифровых технологий в образовательной и научно-исследовательской деятельности.

Задачами дисциплины являются:

- формирование представлений о возможностях использования цифровых технологий в науке и образовании;

– формирование умения и навыков по применению цифровых технологий в образовательном процессе и специфике образовательной деятельности в Интернет-пространстве.

– формирование умения и навыки по применению цифровых технологий в научно-исследовательской деятельности.

2. Результаты освоения дисциплины

В ходе изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- теоретические основы использования цифровых технологий в науке и образовании;
- методы получения, обработки, хранения и представления научной информации с использованием цифровых технологий;
- основные возможности использования цифровых технологий в научных исследованиях;
- основные направления использования цифровых технологий в образовании;
- методики и технологии проведения обучения с использованием цифровых технологий; · основные методы работы с ресурсами Интернет.

Уметь:

- применять современные методы и средства автоматизированного анализа и систематизации научных данных;
- использовать современные цифровые технологии для подготовки традиционных и электронных учебно-методических и научных публикаций;
- выбирать эффективные цифровые технологии для использования в учебном процессе;
- практически использовать научно-образовательные ресурсы Интернет для организации образовательного процесса.

Владеть:

- навыками использования цифровых технологий в организации и проведении научного исследования;
- навыками получения научных доказательств и проведения научно-исследовательских работ с использованием компьютерного моделирования;
- навыками применения мультимедийных технологий обработки и представления информации;
- навыками работы в различных текстовых и графических редакторах;
- навыками участия в научных и образовательных мероприятиях, проводимых с использованием режима удаленного доступа.

3. Содержание дисциплины (основные разделы и темы)

Раздел 1. Цифровые образовательные технологии

Тема 1. Программы офисного назначения (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint)

Тема 2. Цифровые образовательные ресурсы: Электронная информационно-образовательная система. Электронная система документооборота. Электронная библиотека eLIBRARY

Тема 3. Дистанционные образовательные системы. Программа MOODLE.

Тема 4. Работа с федеральными государственными информационными системами (ФГИС) в Эмуляторе ФГИС.

Раздел 2. Цифровые технологии в научных исследованиях

Тема 4. Применение коммуникационных цифровых технологий в научно-исследовательской работе.

Тема 5. Программа PROJECT EXPERT – разработка инвестиционных проектов. Разработка финансовой модели

Тема 6. Программа PROJECT EXPERT – разработка инвестиционных проектов.
Комплексный анализ проекта

Тема 7. Программа обработки экспериментальных данных STATISTICA. Расчёт статистических характеристик

Тема 8. Программа обработки экспериментальных данных STATISTICA. Факторный и кластерный анализы данных

Тема 9. Применение технологий искусственного интеллекта.

4.Трудоемкость и форма контроля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3.ед./час. – 2/72.

Аттестация – зачет.

2.1.7. Дисциплины по выбору

2.1.7.01 «Селекционно-генетические параметры отбора»

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Целью дисциплины является формирование у обучающихся знаний по совершенствованию племенных и продуктивных качеств и созданию новых типов с–х животных с использованием селекционно–генетических параметров отбора, теоретическим основам селекции разных видов сельскохозяйственных животных.

Задачами дисциплины являются: способность обучающихся к использованию селекционно–генетических параметров отбора при совершенствовании племенных и продуктивных качеств и создании новых типов с–х животных, поиск высокой комбинационной способности линий и пород животных с целью получения потомства с повышенной продуктивностью и жизнеспособностью; разработка методов создания животных с высокой резистентностью к заболеваниям.

2. Результаты освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

Знать: наследственность и изменчивость, цитологические основы наследственности, наследование количественных признаков, популяционная генетика, генетические параметры отбора, основные понятия и методы отбора, основные особенности применения математических методов в биологических исследованиях, статистические методы обработки экспериментальных данных, приемы отбора и оценки племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных;

методы отбора, интенсивность отбора, признаки отбора, оценку племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных, методы разведения и выведения новых пород с–х животных, воспроизводительное скрещивание, разведение по линиям и семействам

Уметь: использовать биометрический и популяционный методы в процессе при совершенствовании систем селекции в породах и популяциях сельскохозяйственных животных, применять методы отбора и подбора при совершенствовании существующих пород качеств, использовать методы разведения в процессе совершенствования существующих и создания новых пород, типов, линий, семейств и кроссов сельскохозяйственных животных

Владеть: методами изучения изменчивости и наследственности; методами гибридологического, цитогенетического, биометрического и популяционного анализа, принципами решения теоретических и практических задач, связанных с профессиональной деятельностью, методами разведения, методами отбора, методами совершенствования существующих и выведения новых пород, типов, линий, семейств и кроссов сельскохозяйственных животных

3. Содержание дисциплины (основные разделы и темы)

Тема 1. Изменчивость хозяйственно–полезных признаков. Изменчивость. Классификация изменчивости по Дарвину, Тимирязеву. Современная классификация изменчивости. Показатели изменчивости: лимиты, дисперсия, среднее квадратическое отклонение, коэффициент вариации. Использование показателей изменчивости в селекционной работе.

Тема 2. Взаимосвязь между хозяйственно–полезными признаками с-х животных. Показатели взаимосвязи между признаками Коррелятивная изменчивость. Косвенный отбор. Понятие о коэффициенте регрессии и его использовании в селекции с.-х. животных.

Тема 3. Наследуемость и повторяемость селекционируемых признаков. Наследственность, виды наследственности. Коэффициент наследуемости. Факторы, влияющие на наследуемость признаков. Повторяемость, виды повторяемости.

Тема 4. Наследование количественных признаков. Типы доминирования. Взаимодействие генов по типу полимерии. Изменчивость количественных признаков. Аддитивное и мультиативное действие генов.

Тема 5. Отбор. Интенсивность и эффективность отбора. Отбор. Формы и методы отбора. Признаки и показатели отбора. Интенсивность отбора. Эффективность отбора. Селекционный дифференциал. Отбор животных по признакам.

4. Трудоемкость и форма контроля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3.ед./час. – 2/72

Аттестация – зачет.

2.1.07.2 «Биотехнология в животноводстве»

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель – обучение аспирантов пониманию фундаментальных основ биотехнологии, генетической инженерии, клеточных технологий, биотехнологического синтеза веществ; формирование у аспирантов современных представлений об уровне научных достижений в области биотехнологии с использованием знаний по молекулярной биологии и генетике, клеточной и генетической инженерии.

Основные задачи:

- изучить различные биотехнологические методы (генная и клеточная инженерия);
- изучить структурно–функциональную организацию генетического аппарата высших организмов;
- изучить технологические процессы, происходящие при пороодо–видообразовании;
- изучить методы и способы повышения устойчивости животных к заболеваниям;
- изучить методы получения химер и клонов сельскохозяйственных животных;
- изучить инновационные технологические методы повышения плодовитости самок.

2. Результаты освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

Знать: Современное состояние и проблемы биотехнологии в животноводстве, молекулярной генетики, физиологии.

Уметь: использовать имеющиеся знания в практической и научно–исследовательской работе; применять полученные знания в решении проблем воспроизводства высокопродуктивного молочного скота и других видов сельскохозяйственных животных.

Владеть: методами и приемами инновационной работы и эффективного использования новых разработок в области биотехнологий.

3. Содержание дисциплины (основные разделы и темы)

Тема 1. Введение. История развития науки биотехнологии. Понятие о биотехнологии. Возникновение, становление и развитие биотехнологии. Основные направления биотехнологии. Сложившиеся научные центры по биотехнологии. Значение биотехнологии при интенсификации животноводства. Крупномасштабная селекция сельскохозяйственных животных и биотехнология. Биотехнологическая терминология и общепринятые сокращения специальных терминов.

Тема 2. Молекулярные основы наследственности. Генная и клеточная инженерия. Гены как структурные элементы ДНК. Компоненты и первичная структура ДНК. ДНК – двойная спираль. Полиморфизм ДНК. Репликация ДНК. Полуконсервативный тип репликации ДНК. Направление синтеза новой цепи ДНК. Роль фермента ДНК – полимеразы при репликации ДНК. Репарация ДНК. Высокая стабильность генетического материала. Рекомбинация. Ферменты, осуществляющие общую рекомбинацию. Участие рекомбинации в репарационных процессах. Мейотическая рекомбинация. Специализированные системы гомологичной рекомбинации. Роль рекомбинации в эволюции. Генетический код. Генетические исследования. Расшифровка генетического кода. Определение состава кодонов с помощью случайных сополимеров. Использование сополимеров с заданной последовательностью. Метод связывания рибосом. Основные свойства генетического кода. Транскрипция. Роль РНК – полимеразы в транскрипции. Цикл транскрипции. Трансляция. Основные этапы. Активация транспортной РНК. Структура Т– РНК. Кодон – антикодонное взаимодействие. Структура рибосом. Направление синтеза белка. Инициация и элонгация трансляции. Терминация. Посттрансляционная модификация. Генная инженерия и область ее применения. Возможности генной инженерии. Методы генной инженерии. История генной инженерии. Ферменты генетической инженерии. Клеточная инженерия (инженерия половых и соматических клеток).

Тема 3. Трансплантация эмбрионов. Культивирование клеток и тканей. Значение трансплантации эмбрионов. История трансплантации эмбрионов. Стадии трансплантации эмбрионов. Отбор доноров и реципиентов. Синхронизация половой охоты у доноров и реципиентов. Методы вызывания суперовуляции. Осеменение коров – доноров. Извлечение эмбрионов. Оценка качества эмбрионов. Консервирование эмбрионов. Пересадка эмбрионов. Иммунобиологические механизмы совместимости при трансплантации эмбрионов. Практические аспекты внедрения трансплантации эмбрионов крупного рогатого скота. Оплодотворение в условиях *in vitro*. Приемы работы с зиготами, эмбрионами и клонами клеток. Культивирование животных клеток и тканей. История метода. Направления культивирования клеток. Характеристика клеток, культивируемых *in vitro*. Конкуренция за факторы роста и питательные вещества. Процесс старения. Требования культивируемых клеток к питательной среде, концентрации газов и твердой фазе. Системы культивирования клеток. Культивирование органов.

Тема 4. Оплодотворение ооцитов и развитие эмбрионов в условиях *in vitro*. Клонирование животных. Оогенез. Основные процессы, протекающие при созревании и оплодотворении ооцитов *in vitro*. Созревание ооцитов *in vitro*. Культивирование ооцитов *in vitro*. Капацитация спермиев. Акросомная реакция. Оплодотворение *in vitro* созревших ооцитов. Получение эмбрионов из оплодотворенных *in vitro* ооцитов.

История клонирования и развитие методов трансплантации ядер. Понятие о клоне. Пересадка ядер соматических клеток в энуклеированную яйцеклетку. Схема эксперимента по клонированию мышей. Получение партеногенетических животных. Клеточная инженерия в животноводстве. Получение однойцевых двоен. Клонирование эмбрионов путем пересадки ядер эмбриональных клеток в энуклеированные яйцеклетки.

Тема 5. Определение пола. Гибридизация соматических клеток. Получение химер и трансгенных организмов в животноводстве. Определение пола ранних эмбрионов. Иммуногенетический метод. Идентификация Y – хромосомы с помощью зондов ДНК.

Определение сцепленных с X – хромосомой ферментов. Регулирование пола. Гибридизация соматических клеток. Применение моноклональных антител в животноводстве. Получение идентичных монозиготных близнецов. Получение химер. Гибридизация животных клеток. История метода. Получение аллофенных мышей. Способы создания химер. Агрегационный и инъекционный методы. Маркеры химер. Генетические клеточные, биохимические и фенотипические маркеры. Межвидовые и межпородный химеры. Получение химер лабораторных животных, создание химер сельскохозяйственных животных. Получение трансгенных организмов в животноводстве. Приготовление раствора ДНК для микроинъекции. Подготовка доноров и извлечение эмбрионов. Пересадка эмбрионов. Изучение интеграции и экспрессии генов у трансгенных животных. Наследование трансгенов. Создание разных типов трансгенных животных с особенностями с новыми хозяйственно–полезными свойствами. Трансгенные животные, характеризующиеся устойчивостью к заболеваниям. Трансгенные животные, продуцирующие биологически активные вещества медицинского и технологического назначения. Результаты исследований Всероссийского НИИ животноводства по созданию сельскохозяйственных животных с измененными хозяйственно–полезными признаками. Негативные моменты некоторых экспериментов за рубежом по получению трансгенных животных.

Тема 6. Разработка метода искусственного осеменения животных. Репродуктивный статус в молочном скотоводстве. Искусственное осеменение животных, история его разработки И. И. Ивановым. Внедрение методов искусственного осеменения животных в широкую практику племенных и товарных хозяйств России.

Репродуктивный статус в молочном скотоводстве. Инновационные приемы повышения воспроизводительных качеств сельскохозяйственных животных.

4. Трудоемкость и форма контроля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3.ед./час. – 2/72.

Аттестация – зачет.

2.1.8. Факультативные дисциплины

2.1.8.1 «Общие основы организации диссертационных исследований»

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Целью дисциплины является формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков организации диссертационных исследований по соответствующей научной специальности.

Задачи: сформировать устойчивые знания по:

- организации диссертационных исследований и структуре диссертации;
- оформлению диссертации, требованиям, предъявляемым к качеству оформления диссертации;
- научной этике, порядку заимствований и их оформлению в диссертации;
- навыкам поиска и анализа научной литературы в соответствии с научной проблемой диссертации.

2. Результаты освоения дисциплины

В ходе изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- специфику и суть наиболее актуальных междисциплинарных методологий;
- критерии, которым должны отвечать диссертации на соискание ученых степеней;
- логику организации научного исследования и общую структуру диссертации;
- порядок представления диссертации в диссертационный совет и процедуры защиты;

– основные требования к заимствованиям в научных текстах и оформлению библиографического аппарата диссертационного исследования; методы научных исследований в соответствующей сфере.

Уметь:

- планировать диссертационное исследование;
- правильно оформлять основные структурные компоненты диссертационного исследования (актуальность исследования, объект и предмет, цели и задачи исследования, методологию, пункты новизны и положения, выносимые на защиту, заключение диссертации);
- соблюдать нормы научной этики при оформлении результатов исследований.

Владеть:

- навыками организации диссертационных исследований;
- навыками подготовки и представления научного доклада по результатам диссертационного исследования;
- навыками поиска и анализа научной литературы в соответствии с научной проблемой диссертации;
- навыками подбора потенциальных оппонентов и ведущей организации для прохождения защиты.

3. Содержание дисциплины (основные разделы и темы)

Раздел 1. Особенности проведения диссертационного исследования и его структура

Тема 1. Сущность и предназначение диссертационного исследования.

Особенности научного творчества. Выбор учебного заведения и области исследований, выбор научного руководителя.

Тема 2. Структура диссертационной работы.

Введение: актуальность темы; степень разработанности темы; объект и предмет исследования; задачи исследования; методологическая основа исследования; научная новизна и положения, выносимые на защиту; теоретическая и практическая значимость; степень достоверности и апробация. Текст исследования. Заключение. Библиография. Стиль изложения и оформление текста исследования.

Этапы работы над диссертацией. Выбор учебного заведения и области исследований. Научный руководитель. Выбор темы. Определение порядка исследовательских процедур. Выбор методологической основы и методов. Связь объекта и предмета исследования с постановкой исследовательских задач. Порядок решения поставленных задач.

Тема 3. Методология исследовательских программ.

Взаимодействие теоретического ядра и методологического пояса. Специфика научных методов технических дисциплин. Общенаучные и междисциплинарные методологии и подходы. Связь методов с объектом и предметом исследования. Методологические ошибки, возникающие в ходе научного исследования, их причины и специфика. Последствия методологических ошибок.

Раздел 2. Защита диссертационного исследования, ее технические особенности и последовательность

Тема 4. Организация и проведения защиты диссертации.

Публикация результатов диссертационного исследования. Количество и качество публикаций. Основные требования к рукописям. Учет объема опубликованных работ.

Особенности предзащиты. Обсуждение диссертации по месту выполнения и составление автореферата. Представление диссертации в диссертационный совет: подготовка документации, необходимой для защиты, поиск ведущей организации, оппонентов. Подготовка соискателя к процедуре защиты. Определение ведущей организации, оппонентов.

Защита диссертации, порядок процедуры, подготовка документов после защиты диссертации для отправки в Высшую аттестационную комиссию.

4. Трудоемкость и форма контроля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3.ед./час. – 1/36.

Аттестация – зачет.

2.1.0.2 «Охрана и защита прав интеллектуальной собственности»

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Целью дисциплины является приобретение аспирантами знаний о результатах интеллектуальной деятельности, о структуре законодательства по защите интеллектуальной собственности и навыков пользоваться законодательными актами по защите интеллектуальной собственности, а также об управлении результатами интеллектуальной деятельности.

Задачами дисциплины являются:

- изучение теоретических и концептуальных основ рынка интеллектуального продукта;
- знакомство с видами, объектами и условиями формирования интеллектуальной собственности;
- приобретение практических навыков оценки качества интеллектуального продукта, его цены и полезности;
- приобретение навыков работы с системой законодательства об интеллектуальной собственности, в том числе с помощью справочно–правовых систем; приобретение навыков использования различных способов защиты нарушенных или оспоренных прав на результаты интеллектуальной деятельности.

2. Результаты освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

Знать:

- нормы научной этики и положения об авторских правах;
- способы анализа, обобщения и публичного представления результатов выполненных научных исследований;
- основы нормативно–правового регулирования отношений в сфере интеллектуальной собственности;
- правовой режим результатов интеллектуальной деятельности;
- правовой механизм вовлечения в хозяйственный оборот прав на результаты интеллектуальной деятельности;
- правовые основы управления правами на объекты интеллектуальной собственности юридических и физических лиц;

Уметь:

- проводить патентно–технические исследования;

– правильно применять юридические конструкции, схемы и модели, устанавливающие права, обязанности и юридическую ответственность субъектов права интеллектуальной собственности;

– работать со справочными – правовыми системами (Консультант–плюс, Кодекс, Гарант) в процессе поиска правовой информации, связанной с правовым регулированием отношений интеллектуальной собственности;

– выявлять проблемы правового регулирования общественных отношений в сфере управления интеллектуальной собственностью;

Владеть:

– основами и способами способы анализа, обобщения и публичного представления результатов выполненных научных исследований;

– постоянной актуализации информации о правовом режиме результатов интеллектуальной деятельности, о методах и способах управления объектами интеллектуальной собственности;

– применения юридических конструкций, устойчивых схем и моделей, устанавливающих соотношения прав, обязанностей и ответственности обладателей права на результаты интеллектуальной деятельности.

3. Содержание дисциплины

Тема 1. Понятие и правовая природа интеллектуальной собственности.

Тема 2. Авторское право. Смежные права

Тема 3. Патентное право.

Тема 4. Защита интеллектуальных прав

4. Трудоемкость и форма контроля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3.ед./час. – 1/36.

Аттестация – зачет.

2.2.1 Педагогическая практика

Тип практики: педагогическая практика

Способ проведения практики: стационарная.

Форма проведения практики: непрерывно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики

1. Цель и задачи практики

Цель: подготовка аспирантов к профессионально–педагогической деятельности в образовательном учреждении.

Задачи:

– углубить и закрепить знания по соответствующей отрасли науки и методике преподавания в высшей школе;

– освоить различные организационные формы и методы педагогического процесса; овладеть современными образовательными технологиями;

– овладеть умениями разработки учебно–методического сопровождения дисциплины;

– овладеть средствами оценивания качества профессиональной подготовки студентов.

2. Результаты прохождения практики

В ходе прохождения практики обучающийся должен:

Знать: концептуальные основы учебной дисциплины, ее место в общей системе знаний и ценностей и в учебном плане; преподаваемую дисциплину в объеме, достаточном для аналитической оценки, выбора и реализации модуля учебной дисциплины с учетом уровня подготовленности студентов, их потребностей; требования к минимуму содержания и уровню подготовки студентов по учебной дисциплине; специфику организации и проведения различных видов занятий в высшей школе (лекционных, семинарских, лабораторно–практических); основные технологии обучения в высшей школе; содержание и организацию учебно-методического сопровождения образовательного процесса в высшей школе; основные средства оценивания учебных достижений студентов

Уметь: проектировать, конструировать, организовывать и анализировать свою педагогическую деятельность; определять цели изучения учебной дисциплины, требования к знаниям, умениям, компетенциям студентов; осуществлять тематическое планирование изучения учебной дисциплины, определять содержание аудиторной и самостоятельной работы студентов; анализировать учебную и учебно-методическую литературу и использовать ее для построения собственного изложения программного материала; обеспечивать последовательность изложения материала и междисциплинарные связи предмета с другими дисциплинами; разрабатывать контрольно-измерительные материалы для контроля качества изучения учебной дисциплины; отбирать и использовать соответствующие учебные средства для построения технологии обучения; применять методы активного обучения на аудиторных занятиях со студентами; использовать сервисные программы, пакеты прикладных программ и инструментальные средства ПЭВМ для подготовки учебно-методических материалов, владеть методикой проведения занятий с применением информационно–коммуникационных технологий; создавать и поддерживать благоприятную учебную среду, способствующую достижению целей обучения; развивать интерес студентов и мотивацию обучения, формировать и поддерживать обратную связь.

Владеть: навыками проектирования, конструирования, организации и анализа педагогической деятельности, организации образовательного процесса, уровню профессиональной подготовки студентов; определения целей изучения учебной дисциплины, требований к знаниям, умениям, компетенциям студентов, тематического планирования учебной дисциплины, определения содержания аудиторной и самостоятельной работы студентов; анализа учебной и учебно-методической литературы и использования ее для построения собственного изложения программного материала; обеспечения междисциплинарных связей, разработки контрольно-измерительных материалов, применения методов активного обучения, использования информационно–коммуникационных технологий, создания и поддержания благоприятной учебной среды, развития интереса студентов и мотивации обучения, формирования и поддержания обратной связи.

3. Краткая характеристика практики

Этапы прохождения педагогической практики:

1. Подготовительный;
2. Основной;
3. Отчетно-аналитический.

4. Трудоемкость практики и форма контроля

Общая трудоемкость практики составляет 3.ед./час. – 3/108.

Аттестация – зачет.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В.М. Кокова»

УТВЕРЖДАЮ
врио проректора по научной работе
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ
Жемухов А.Х.
«22» мая 2026 г.

ПРОГРАММА

НАУЧНЫЙ КОМПОНЕНТ:

научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите;
подготовка публикаций и (или) заявок на государственную регистрацию результатов
интеллектуальной деятельности

Научная специальность

4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология

Курс: 1, 2, 3

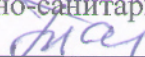
Семестр: 1, 2, 3, 4, 5, 6

Форма обучения – очная

Нальчик – 2026 г.


Программа подготовлена в соответствии с федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов) (утвержденными приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 № 951).

Разработчик программы:

профессор кафедры «Зоотехния и ветеринарно-санитарная экспертиза»,
д-р с.-х. наук профессор  Тарчоков Т.Т.

Программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Зоотехния и ветеринарно-санитарная экспертиза»

Протокол № 4 от 24.04.2026 г.

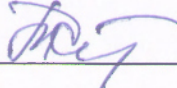
Заведующий кафедрой, канд. вет. наук, доцент  Умаров К.К.

Программа одобрена методической комиссией факультета «Ветеринарная медицина и биотехнология»

Протокол № 6 от 27.04.2026 г.

Председатель методической комиссии

д-р с.-х. наук профессор

 Тарчоков Т.Т.

1. Общие положения

В программу «Научный компонент» входят разделы «Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите», «Подготовка публикаций и (или) заявок на государственную регистрацию результатов интеллектуальной деятельности, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований» (далее научно-исследовательская деятельность) и «Промежуточная аттестация по результатам научной деятельности и публикационной активности»).

Целью научно-исследовательской деятельности аспиранта является подготовка диссертации на соискание ученой степени кандидата наук по результатам исследований, проведенных в ходе индивидуальной научно-исследовательской деятельности и (или) в составе творческого коллектива.

Задачами научно-исследовательской деятельности аспирантов являются:

- получение навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности;
- организация и планирование научно-исследовательской деятельности (составление программы и плана исследования, постановка и формулировка задач исследования, определение объекта исследования, выбор методики исследования, изучение методов сбора и анализа данных);
- анализ литературы по теме исследований;
- проведение исследований по теме диссертационной работы;
- приобретение навыков работы с библиографическими справочниками;
- формирование умений использовать современные технологии сбора информации, обработки и интерпретации полученных экспериментальных данных, владение современными методами исследований;
- приобретение навыков поиска, работы и обработки архивных материалов;
- обобщение и подготовка отчета о результатах научно-исследовательской деятельности;
- формирование способности создавать новое знание, соотносить это знание с имеющимися отечественными и зарубежными исследованиями, использовать знание при осуществлении экспертных работ, в целях практического применения методов и теорий;
- развитие способности к интеграции в рамках междисциплинарных научных исследований;
- обеспечение становления профессионального научно-исследовательского мышления аспирантов, формирование у них четкого представления об основных профессиональных задачах, способах их решения;
- самостоятельное формулирование и решение задач, возникающих в ходе научно-исследовательской деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний;
- апробация собственных научных результатов перед научным сообществом;
- знание особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах;
- подготовка научных статей, рефератов, диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

2. Результаты научно-исследовательской деятельности аспиранта

1. Знание ключевых результатов предшествующих исследований отечественных и зарубежных ученых по выбранной тематике исследования в соответствующей области знаний.
2. Знание актуальных задач по выбранной тематике исследования.
3. Умение формулировать исследовательскую задачу, ставить научную проблему и выбирать адекватные методы исследования.

4. Знание методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.

5. Умение делать обоснованные заключения по результатам проводимых исследований.

6. Владение методиками организации и проведения научно-исследовательской работы.

7. Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.

8. Выполнение индивидуального плана научной деятельности, направленной на подготовку диссертации.

9. Наличие не менее двух научных публикаций по теме диссертационного исследования в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях и (или) заявок на государственную регистрацию результатов интеллектуальной деятельности (в соответствии с пунктом 1 статьи 1225 ГК РФ), предусмотренных абзацами первым и третьим пункта 121 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842.

10. Наличие тезисов докладов по теме диссертационного исследования и выступлений на международных и (или) всероссийских конференциях.

11. Подготовленная диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по научной специальности, соответствующая критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике».

3. Место научно-исследовательской деятельности в структуре программы аспирантуры

Разделы программы «Научный компонент» являются неотъемлемой частью программы аспирантуры по научной специальности 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология. Научно-исследовательская деятельность проводится на всех этапах обучения, начиная с первого семестра и заканчивая шестым семестром.

Содержание научно-исследовательской деятельности

Этапы выполнения научно-исследовательской деятельности	Этапы подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	Подготовка публикаций и (или) заявок на государственную регистрацию результатов интеллектуальной деятельности, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований
1.1 Определение темы научного исследования 1.2 Формулировка актуальности, научной новизны и практической значимости темы исследования. Определение цели и задач исследования 1.3 Составление общего плана исследований за весь период обучения с детализацией этапов выполнения первого года обучения. 1.4 Определение методики (методологии) проведения	1.1 Формирование развернутого плана диссертации 1.2 Подготовка аннотации диссертации, которая включает описание актуальности, научной новизны и практической значимости, целей и задач исследования, перечня проводимых исследований, возможности внедрения (использования) результатов исследования в практику работы предприятий,	

<p>исследований 1.5 Подбор и анализ отечественной и зарубежной литературы по теме научного исследования 1.6 Проведение исследований (экспериментов) в соответствии с утвержденным планом 1.7 Подготовка отчета о научно-исследовательской деятельности по итогам 1 семестра</p>	<p>организаций, органов управления и пр. 1.3 Обзор литературы по теме диссертации 1.4 Формирование перечня литературных источников</p>	
<p>2.1 Проведение исследований (экспериментов) в соответствии с утвержденным планом 2.2 Обработка и анализ полученных данных исследований (экспериментов) 2.3 Подбор и анализ отечественной и зарубежной литературы по теме научного исследования. 2.4 Составление библиографии по теме научного исследования 2.5 Подготовка доклада и выступление на научно-практической внутриуниверситетской (межвузовской, региональной или всероссийской) конференции (научном семинаре, круглом столе, ином научном мероприятии) 2.6 Подготовка отчета о научно-исследовательской деятельности по итогам 2 семестра</p>	<p>2.1 Подготовка главы 1 диссертации по материалам изучения литературных источников 2.2 Подготовка списка литературных источников, оформленного в соответствии с требованиями ГОСТ на библиографические ссылки (ГОСТ 7.1 и ГОСТ 7.80)</p>	<p>2.1 Публикация научной статьи (тезисов доклада) в издании, входящем в РИНЦ или подготовка заявки на патент 2.3 Подготовка доклада для выступления на конференции (научном семинаре, круглом столе, ином научном мероприятии))</p>
<p>3.1 Корректировка задач и методики проведения исследований с учетом полученных данных 3.2 Проведение исследований (экспериментов) в соответствии с утвержденным планом 3.3 Обработка и анализ полученных данных исследований (экспериментов) 3.4 Подготовка доклада и выступление на научно-практической внутриуниверситетской (межвузовской, региональной, всероссийской или международной) конференции (научном семинаре, круглом столе, ином научном мероприятии) 3.5 Подготовка отчета о научно-исследовательской деятельности</p>	<p>3.1 Внесение изменений (при необходимости) в развернутый план диссертации 3.2 Доработка главы 1 диссертации с учетом правок и рекомендаций научного руководителя 3.3 Анализ полученных данных исследований (экспериментов) для подготовки главы 2 диссертации</p>	<p>3.1 Публикация научной статьи, входящей в перечень рецензируемых журналов ВАК 3.2 Публикация научной статьи (тезисов доклада) в издании, входящем в РИНЦ, или получение патента 3.3 Подготовка доклада для выступления на конференции (научном семинаре, круглом столе, ином научном мероприятии))</p>

<p>по итогам 3 семестра</p> <p>4.1 Проведение исследований (экспериментов) в соответствии с утвержденным планом</p> <p>4.2 Обработка и анализ полученных данных исследований (экспериментов)</p> <p>4.3 Подготовка доклада и выступление на научно-практической внутриуниверситетской (межвузовской, региональной, всероссийской или международной) конференции (научном семинаре, круглом столе, ином научном мероприятии)</p> <p>4.4 Подготовка отчета о научно-исследовательской деятельности по итогам 4 семестра</p>	<p>4.1 Доработка главы 2 диссертации с учетом правок и рекомендаций научного руководителя</p> <p>4.2 Подготовка главы 3 диссертации по материалам исследований (экспериментов) в соответствии с утвержденным планом</p>	<p>4.1 Публикация научной статьи, входящей в перечень рецензируемых журналов ВАК</p> <p>4.2 Публикация научной статьи (тезисов доклада) в издании, входящем в РИНЦ, или получение патента</p> <p>4.3 Подготовка доклада для выступления на конференции (научном семинаре, круглом столе, ином научном мероприятии))</p>
<p>5.1 Проведение исследований (экспериментов) в соответствии с утвержденным планом</p> <p>5.2 Обработка и анализ полученных данных исследований (экспериментов)</p> <p>5.3 Подготовка доклада и выступление на научно-практической внутриуниверситетской (межвузовской, региональной, всероссийской или международной) конференции (научном семинаре, круглом столе, ином научном мероприятии)</p> <p>5.4 Подготовка отчета о научно-исследовательской деятельности по итогам 5 семестра</p>	<p>5.1 Доработка главы 3 диссертации с учетом правок и рекомендаций научного руководителя</p> <p>5.2 Подготовка и доработка 4-ой и последующих глав диссертации (при наличии их в утвержденном плане диссертации)</p> <p>5.3 Подготовка введения, заключения диссертации</p>	<p>5.1 Публикация научной статьи, входящей в перечень рецензируемых журналов ВАК</p> <p>5.2 Публикация научной статьи (тезисов доклада) в издании, входящем в РИНЦ, или получение патента</p> <p>5.3 Подготовка доклада для выступления на конференции (научном семинаре, круглом столе, ином научном мероприятии))</p>
<p>6.1 Проведение исследований (экспериментов) в соответствии с утвержденным планом</p> <p>6.2 Обработка и анализ полученных данных исследований (экспериментов)</p> <p>6.3 Подготовка доклада и выступление на научно-практической внутриуниверситетской (межвузовской, региональной, всероссийской или международной) конференции (научном семинаре, круглом столе, ином научном мероприятии)</p> <p>6.4 Подготовка отчета о научно-исследовательской деятельности</p>	<p>6.1 Оформление рукописи диссертации в соответствии с критериями, установленными в Федеральном законе "О науке и государственно-технической политике"</p> <p>6.2 Подготовка доклада и презентации для представления</p>	<p>6.1 Публикация научной статьи (тезисов доклада) в издании, входящем в РИНЦ, или подготовка заявки</p> <p>6.2 Подготовка доклада для выступления на конференции (научном семинаре, круглом столе, ином научном мероприятии))</p>

по итогам 6 семестра	
Итоговая аттестация	Обсуждение диссертации на соискание ученой степени кандидата наук с выдачей заключения (положительного или отрицательного) ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ на базе которого выполнялась диссертация

4. Сроки проведения и трудоемкость основных этапов научно-исследовательской деятельности

Научно-исследовательская деятельность аспирантов проводится в течение всего периода обучения. Промежуточная аттестация по результатам научно-исследовательской деятельности – **зачет с оценкой.**

Таблица 2

Виды, содержание и трудоемкость научной деятельности, направленной на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук аспирантов по семестрам

Семестр	Трудоемкость, з.ед.	Содержание научного исследования, направленной на подготовку диссертации к защите	Отчетная документация
1	22	1.1 Определение темы научного исследования 1.2 Формулировка актуальности, научной новизны и практической значимости темы исследования. Определение цели и задач исследования 1.3 Составление общего плана исследований за весь период обучения с детализацией этапов выполнения первого года обучения. 1.4 Определение методики (методологии) проведения исследований 1.5 Подбор и анализ отечественной и зарубежной литературы по теме научного исследования 1.6 Проведение исследований (экспериментов) в соответствии с утвержденным планом 1.7 Подготовка отчета о научно-исследовательской деятельности по итогам 1 семестра	1.1 Выписка из протокола ученого совета факультета об утверждении темы 1.2 Индивидуальный план работы аспиранта 1.3 План проведения исследований 1.4 Отчет о научно-исследовательской деятельности
2	18	2.1 Проведение исследований (экспериментов) в соответствии с утвержденным планом 2.2 Обработка и анализ полученных данных исследований (экспериментов) 2.3 Подбор и анализ отечественной и зарубежной литературы по теме научного исследования. 2.4 Составление библиографии по теме научного исследования 2.5 Подготовка отчета о научно-исследовательской деятельности по итогам 2 семестра	2.1 «Обзор литературы», «Теоретическое обоснование проблемы» и т.д. 2.2 Карточка литературных источников 2.3 Отчет о научно-исследовательской деятельности
3	23	3.1 Корректировка задач и методики проведения исследований с учетом полученных данных 3.2 Проведение исследований (экспериментов) в соответствии с утвержденным планом 3.3 Обработка и анализ полученных данных исследований (экспериментов) 3.4 Подготовка отчета о научно-	3.1 Параграф диссертации «Материал, методы и условия проведения экспериментов» или др. 3.2 Отчет о научно-

		исследовательской деятельности по итогам 3 семестра	исследовательской деятельности
4	23	4.1 Проведение исследований (экспериментов) в соответствии с утвержденным планом 4.2 Обработка и анализ полученных данных исследований (экспериментов) 4.3 Подготовка отчета о научно-исследовательской деятельности по итогам 4 семестра	4.1 Глава диссертации по результатам исследований 4.2 Отчет о научно-исследовательской деятельности
5	13	5.1 Проведение исследований (экспериментов) в соответствии с утвержденным планом 5.2 Обработка и анализ полученных данных исследований (экспериментов) 5.3 Подготовка отчета о научно-исследовательской деятельности по итогам 5 семестра	5.1 Доработанные главы диссертации по результатам исследований 5.2 Отчет о научно-исследовательской деятельности
6	15	6.1 Документальное подтверждение внедрения (использования) результатов исследования в практику работы предприятий, организаций, органов управления, в учебный процесс и пр. согласно аннотации диссертации (п. 1.2 плана подготовки диссертации) 6.2 Представление рукописи диссертации для оценки диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в Федеральном законе "О науке и государственной политике" 6.3 Подготовка отчета о научно-исследовательской деятельности по итогам 6 семестра	6.1 Оформление рукописи диссертации в соответствии с критериями, установленными в Федеральном законе "О науке и государственной политике" 6.2 Отчет о научно-исследовательской деятельности

Таблица 3

Виды, содержание и трудоемкость научной деятельности, направленной на подготовку публикаций и (или) заявок по семестрам

Семестр	Трудоемкость, з.ед.	Содержание научного исследования, направленной подготовку публикаций и (или) заявок	Отчетная документация
2	2	2.1 Публикация научной статьи (тезисов доклада) в издании, входящем в РИНЦ или подготовка заявки на патент 2.3 Подготовка доклада для выступления на конференции (научном семинаре, круглом столе, ином научном мероприятии))	2.1 Статья в сборнике научных работ или научном журнале 2.2 Программы конференций, грамоты, сертификаты и дипломы за участие
3	6	3.1 Публикация научной статьи, входящей в перечень рецензируемых журналов ВАК 3.2 Публикация научной статьи (тезисов доклада) в издании, входящем в РИНЦ, или получение патента или свидетельства* 3.3 Подготовка доклада для выступления на конференции (научном семинаре, круглом столе, ином научном мероприятии))	3.1 Статьи в научных журналах (в том числе в журнале, рекомендованном ВАК) 3.2 Программы конференций, грамоты, сертификаты и дипломы за участие
4	6	4.1 Публикация научной статьи, входящей в перечень рецензируемых журналов ВАК 4.2 Публикация научной статьи (тезисов	4.1 Статьи в научных журналах (в том числе в журнале,

		доклада) в издании, входящем в РИНЦ, или получение патента 4.3 Подготовка доклада для выступления на конференции (научном семинаре, круглом столе, ином научном мероприятии))	рекомендованном ВАК) 4.2 Программы конференций, грамоты, сертификаты и дипломы за участие
5	8	5.1 Публикация научной статьи, входящей в перечень рецензируемых журналов ВАК 5.2 Публикация научной статьи (тезисов доклада) в издании, входящем в РИНЦ, или получение патента 5.3 Подготовка доклада для выступления на конференции (научном семинаре, круглом столе, ином научном мероприятии))	6.1 Статьи в научных журналах (в том числе в журнале, рекомендованном ВАК) 4.2 Программы конференций, грамоты, сертификаты и дипломы за участие
6	8	6.1 Публикация научной статьи (тезисов доклада) в издании, входящем в РИНЦ, или подготовка заявки на патент 6.2 Подготовка доклада для выступления на конференции (научном семинаре, круглом столе, ином научном мероприятии))	5.1 Статья в сборнике научных работ или научном журнале 5.2 Программы конференций, грамоты, сертификаты и дипломы за участие

5. Фонды оценочных средств

Фонды оценочных средств, включают типовые, индивидуальные и (или) коллективные задания, формы внешнего, внутреннего оценивания и самооценки, позволяющие оценить результаты обучения по научно-исследовательской деятельности.

Перечень вопросов согласно тематике научной деятельности:

1. Значение животноводства в народном хозяйстве и перспективы его развития.
2. Изменение у животных физиологических и морфологических признаков в результате одомашнивания.
3. Происхождение и эволюция основных видов с.-х. животных.
4. Этапы развития животноводства.
5. Понятие о породе. Основные особенности породы. Структура породы.
6. Основные факторы породообразования.
7. Акклиматизация и адаптация пород.
8. Классификация пород.
9. Роль отечественных и зарубежных ученых в развитии теории разведения с.-х. животных.
10. Конституция с.-х. животных.
11. Классификация типов конституции по характеру обмена веществ.
12. Анатомо-гистологическая характеристика типов конституции.
13. Экстерьер и его значение при разведении с.-х. животных.
14. Основные стати с.-х. животных и их значение.
15. Методы изучения и оценки экстерьера с.-х. животных. Задачи, решаемые оценкой животных по экстерьеру.
16. Интерьер с.-х. животных.
17. Понятие об индивидуальном развитии организмов (онтогенез).
18. Рост как процесс развития организма. Методы изучения роста животных.
19. Закономерности индивидуального развития организма.
20. Факторы, влияющие на индивидуальное развитие животных (эмбрионализм, инфантилизм, компенсация роста).
21. Управление индивидуальным развитием животных в эмбриональный и

постэмбриональный периоды.

22. Направленное выращивание молодняка.
 23. Молочная продуктивность. Факторы, оказывающие влияние на уровень молочной продуктивности.
 24. Мясная продуктивность и оценка с.-х. животных по мясной продуктивности.
 25. Кондиции с.-х. животных.
 26. Отбор животных и формы отбора.
 27. Отбор. Признаки отбора, последовательность оценки при отборе животных.
 28. Корреляции и их значение в племенной работе.
 29. Генетические предпосылки отбора (изменчивость и наследуемость).
 30. Селекционный дифференциал и эффект селекции.
 31. Условия, влияющие на эффективность отбора (численность, возраст, отселекционированность стада).
 32. Последовательность оценки при отборе животных. Оценка животных по родословным и боковым родственникам.
 33. Оценка и отбор животных по происхождению.
 34. Методы оценки производителей по качеству потомства в молочном скотоводстве.
 35. Отбор и оценка животных по качеству потомства.
 36. Особенности оценки производителей по качеству потомства в мясном скотоводстве, овцеводстве, свиноводстве, птицеводстве.
 37. Индивидуальный, групповой подбор.
 38. Гомогенный подбор.
 39. Гетерогенный подбор.
 40. Подбор, основные принципы подбора.
 41. Гетерозис и его использование в животноводстве.
 42. Чистопородное разведение и его значение.
 43. Инбридинг. Методы измерения инбридинга.
 44. Зоотехнические задачи, решаемые при помощи инбридинга.
 45. Поглолительное скрещивание.
 46. Вводное скрещивание.
 47. Переменное скрещивание.
 48. Промышленное скрещивание.
 49. Воспроизводительное скрещивание.
 50. Гибридизация, ее значение и использование в животноводстве.
 51. Семейства и работа с ними.
 52. План племенной работы со стадом.
 53. Особенности племенной работы в условиях промышленной технологии.
 54. Разведение животных по линиям (понятие о линии, классификация линий).
- Кроссы линий.
55. Вычислить селекционный дифференциал и эффект селекции по следующим данным: средний надой коров по стаду составил 3500 кг, 3,75% жира. Отобранная группа коров на племя имела ср. надой 4200 кг, 3,84%.
 56. Составление родословной, в которой родственное спаривание в типе II-III
 57. Определение степени родства родителей пробанда по Шапоружу и Кисловскому.
 58. Составить табличную родословную 3 ряда предков.
 59. Составление родословной, в которой общий предок в III-III ряду. Определить степень родства по Шапоружу и Кисловскому.
 60. Составление схемы простого и сложного промышленного скрещивания.
 61. Определение кровности потомства $7/8$ кровного быка и $1/4$ кровной коровы.
 62. Составление схемы поглолительного скрещивания местного сибирского скота с

симментальскими быками при условии разведения «в себе» помесей третьего поколения, расчет доли кровности приплода.

63. Составление родословной, в которой общий предок в II, III-III ряду. Определение степени родства по Шапоружу и Кисловскому

64. Биотехнология как наука. Способы получения генов.

65. Рестриктирующие эндонуклеазы (рестриктазы).

66. Рекомбинантные ДНК, клонирование, введение в клетку рекомбинантных молекул.

67. Трансплантация эмбрионов, клонирование эмбрионов млекопитающих.

68. Трансгенные животные, трансгенез.

69. Понятия популяции и чистой линии.

70. Работы В. Иоганнсена по выяснению эффективности отбора в популяциях и чистых линиях.

71. Генетическая структура популяции по концентрации генов и частот генотипов.

72. Формула и закон Харди-Вайнберга для характеристики структуры панмиктической популяции.

73. Факторы, нарушающие структуру популяции по частоте генотипов.

74. Генное равновесие и стабилизирующее скрещивание.

75. Формы отбора (направленный, стабилизирующий, дизруптивный) и их характеристика.

76. Генетическая сущность инбридинга и его значение для селекции.

77. Инбредная депрессия и способы оценки степени инбридинга.

78. Гетерозис и его биологическая сущность. Основные гипотезы, объясняющие эффект гетерозиса.

79. Иммунитет и его генетическая сущность. Неспецифические и специфические факторы иммунитета.

80. Структура иммуноглобулинов и их наследование.

81. Реакция антиген - антитело.

82. Механизм генетического контроля иммунного ответа.

83. Группы крови с.-х. животных, их генетическая обусловленность и наследование.

84. Использование групп крови в селекции с.-х. животных.

85. Контроль достоверности происхождения с.-х. животных.

86. Связь групп крови с резистентностью к болезням.

87. Связь групп крови с продуктивностью.

88. Биохимический полиморфизм белков и его генетическая природа.

89. Использование биохимического полиморфизма белков в селекции с.-х. животных.

90. Влияние факторов среды на устойчивость к болезням

91. Методы профилактики распространения генетических аномалий.

92. Селекция с.-х. животных на устойчивость к болезням.

93. Роль генотипа и условий среды в формировании поведенческих признаков у с.-х. животных.

94. Селекция животных на желательный тип поведения.

95. Развитие жизни с точки зрения генетики.

96. Значение разных типов мутаций для видообразования.

97. Закон Н.И. Вавилова о гомологических рядах в наследственной изменчивости и его использование при изучении наследственных болезней.

98. Качественные и количественные признаки животных. Особенности их наследования.

99. Наследственность, наследование, наследуемость. Виды, наследственности.

100. Особенности оценки производителей по качеству потомства в мясном скотоводстве, овцеводстве, свиноводстве, птицеводстве.

Критерии оценки:

«Отлично», «зачтено» – продемонстрированы достаточно твердые знания материала в области исследования, умения и навыки их использования для выполнения конкретных заданий, проявлено внимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, даны правильные полные ответы на большинство вопросов, касающихся области исследования. Нет грубых ошибок, при ответах на некоторые вопросы допущены неточности.

«Хорошо», «зачтено» - продемонстрированы достаточно твердые знания материала в области исследования, умения и навыки их использования для выполнения конкретных заданий, проявлено внимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, даны правильные полные ответы на большинство вопросов, касающихся области исследования. Нет грубых ошибок, при ответах на некоторые вопросы допущены неточности, но недостаточно корректно выполнены задания.

«Удовлетворительно», «зачтено» - продемонстрированы недостаточно твердые знания материала в области исследования, умения и навыки их использования для выполнения конкретных заданий, проявлено внимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, частично даны правильные полные ответы на большинство вопросов, касающихся области исследования. Есть грубые ошибки, при ответах на некоторые вопросы допущены неточности, но недостаточно корректно и несвоевременно выполнены задания.

«Неудовлетворительно», «не зачтено» - не дано ответа или даны неправильные ответы на большинство вопросов, касающихся области исследования, продемонстрировано непонимание сущности предложенных вопросов, допущены грубые ошибки при ответе на вопросы, компетенции не сформированы полностью или частично. Задания не выполнены или выполнены некорректно и несвоевременно.

6. Методические указания по подготовке отчетов по результатам выполнения научно-исследовательской деятельности

По итогам выполнения научных исследований за год аспиранту необходимо представить отчет по научно-исследовательской работе за каждый семестр. Отчет по НИР утверждается научным руководителем и затем представляется на заседании кафедры, ведущей подготовку аспиранта в период промежуточной ежегодной аттестации.

В отчете необходимо указывать тему диссертационного исследования, цель и задачи исследования, новизну и актуальность темы исследований, краткие результаты проведенных исследований, в том числе количество литературных источников, проанализированных по теме исследований, результаты подготовки разделов диссертации, промежуточные и(или) основные выводы. К представлению отчета на заседании кафедры необходимо подготовить таблично-демонстрационный материал по результатам исследований, обзор литературы по теме диссертации, библиографический список, главы диссертации, презентации докладов, статьи по теме исследования и другие материалы, подтверждающие результативность научных исследований аспиранта.

Содержание отчета по НИР за семестр в целом должно отражать содержание индивидуального плана работы аспиранта. По итогам аттестации вносятся соответствующие записи в индивидуальный план работы аспиранта.

Отчет по этапам выполнения научного исследования за семестр оформляется в соответствии с Приложением 4.1.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение научной деятельности

Основная литература

1. Кахикало В.Г. Разведение животных [Электронный учебник] / Кахикало В.Г., Лазаренко В.Н., Фенченко Н.Г., Назарченко О.В. - Лань", 2014
Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44758
2. Кахикало В.Г. Практикум по разведению животных [Электронный учебник] / Кахикало В.Г., Предеина Н.Г., Назарченко О.В. - Лань", 2013
Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=32818
3. Петухов В.Л. Генетика: учебник для с.-х. вузов (факультеты ветеринарной медицины и зооинженерные) / В.Л. Петухов, О.С. Короткевич, С.Ж. Стамбеков. - СемГПИ, 2007. 628 с.
4. Митютько, В. Молекулярные основы наследственности / В. Митютько. - СПбГАУ, 2014. 40 с.
Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276933>
5. Митютько, В. Типы взаимодействия неаллельных генов и хромосомная теория наследственности / В. Митютько. - СПбГАУ, 2014. 95 с.
Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276934>

Дополнительная литература:

1. Борисенко Е.Я. Разведение сельскохозяйственных животных. – М.: «Колос», 1967.
2. Борисенко Е.Я., Баранова К.В., Лисицын А.П. Практикум по разведению сельскохозяйственных животных. – М.: Колос, 1984.
3. Кахикало В.Г., Лазаренко В.Н., Фенченко Н.Г. и др. Разведение животных. – СПб.: Лань, 2014.
4. Кравченко Н.А. Разведение сельскохозяйственных животных. – М.: Колос, 1973.
5. Красота В.Ф., Джапаридзе Т.Г., Костомахин Н.М. Разведение сельскохозяйственных животных. – М.: КолосС, 2006.
6. Кахикало В.Г. Практикум по разведению животных: учебное пособие для студ. вузов, обуч. по спец. "Зоотехния" / В.Г. Кахикало, Н.Г. Предеина, О.В. Назарченко. - Издательство "Лань", 2013. 320 с.
7. Состояние всемирных генетических ресурсов животных в сфере продовольствия и сельского хозяйства / ФАО, 2010. ВИЖ РАСХН, 2010. Москва / Перевод с англ. ФАО. 2007. 512 с.
8. Паронян И.А. Современное состояние генетических ресурсов отечественного животноводства: пути и методы их сохранения // Селекционно-генетические методы повышения продуктивности сельскохозяйственных животных: Тез. докл. науч. конф., посвященной 60-летию ВНИИ генетики и разведения с.-х животных - СПб., 2000. С.20-22.
9. Биотехнология в животноводстве. В.Ф. Красота., Е.К. Меркурьева, Б.П. Завертяев, В.А. Никитин М: Агропромиздат, 1995. 498 с.
10. Сборник правовых и нормативных актов к Федеральному Закону о племенном животноводстве. /ВНИИплем, выпуск № 1. 2000. 232 с.
11. Солдатов А.П., Ерохин А.И., Филатов А.И. Инбридинг в селекции животных - [Текст/ А.П. Солдатов., А.И. Ерохин, А.И. Филатов М: Агропромиздат, 1994. 278 с.
12. Богданов Е.А. Тип телосложения сельскохозяйственных животных и человека / Е.А. Богданов М. Сельхозиздат, 1990. 407 с.
13. Горин В.Т. Основные принципы отбора сельскохозяйственных животных. Лекции для студентов-заочников по специальности «Зоотехния» / В.Т. Горин М.: Наука, 1982. 43 с.
14. Горин В.Т. Селекционно-генетические аспекты индустриализации животноводства / В.Т. Горин М.: Знание, 1984. 65 с.
15. Киселев Л.Ю., Фатеев В.Н. Породы, линии и кроссы сельскохозяйственной птицы / Л.Ю. Киселев, В.Н. Фатеев М.: Колос, 1983. 247 с.

16. Рузский С.А., Сергеев С.А. Отбор коров для машинного доения. С.А. Рузский, С.А./ Сергеев М.: Колос, 1982. 163 с.
17. Эйсер Ф.Ф. Теория и практика племенного дела в скотоводстве / Ф.Ф Эйсер. Киев: Урожай, 1981. 192 с.
18. Эйсер Ф.Ф. Племенная работа с молочным скотом / Ф.Ф Эйсер М.: Агропромиздат, 1986.184 с.
19. Эрнст Л.К., Цалитис А.А. Крупномасштабная селекция в скотоводстве / Л.К. Эрнст, А.А. Цалитис М.: Колос. 1983. 139 с.
20. Журналы «Генетика», «Зоотехния».

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее сеть - «Интернет»), необходимых для освоения практики:

- ЭБС «Издательства Лань»
Коллекция «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов»
ООО «Издательство Лань». Государственный контракт № 002/2026-44ФЗ от 14.05.26 г сроком на 1 год. <http://e.lanbook.com/>
- Сетевая электронная библиотека
ООО «ЭБС ЛАНЬ». Договор № СЭБ НВ-164 от 17.12.2019 г. – бессрочный.
<http://e.lanbook.com/>. <http://seb.e.lanbook.com/>
- ЭБС «Университетская библиотека online». Базовая часть
ООО «НексМедиа». Государственный контракт № 57-04/2026 от 14.05.2026 г сроком на 1 год. <http://biblioclub.ru>
- Научная электронная библиотека e-LIBRARY.RU (SCIENCE INDEX)
ООО Научная электронная библиотека. Лицензионный договор № SIO-2114/2026 от 15.05.2026 сроком на 1 год. <http://elibrary.ru>
- Сертификат ИТС ПО САБ ИРБИС64+
ООО «Эй Ви Ди - Систем». Договор № А-12933 от 12.04.2024 г.
- Антиплагиат.ВУЗ 5.0
Модуль поиска «Объединенная коллекция 2020». АО «Антиплагиат». Государственный контракт № 12305 от 14.05.2026 г. сроком на 1 год
Консультант Плюс. Контракт от 12.01.2026г. №304-26/030 сроком до 31.12.2026г.

Интернет-ресурсы свободного доступа

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Научная электронная библиотека	http://cyberleninka.ru/
Национальная электронная библиотека России	https://нэб.рф/
Российская государственная библиотека	http://www.rsl.ru
Рейтинг социально-экономического положения субъектов РФ	https://riarating.ru/
Программа «Консультант Плюс»	https://www.consultant.ru/
Программа «Гарант»	https://www.garant.ru/
Высшая аттестационная комиссия	http://vak.ed.gov.ru

9. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения научно-исследовательской деятельности

ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарском ГАУ обеспечивает аспиранту доступ к научно-исследовательской инфраструктуре в соответствии с программой аспирантуры по научной специальности и индивидуальным планом работы.

Для реализации программы аспирантуры по научной специальности ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарском ГАУ располагает специальными помещениями, которые

представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий практического типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, имеющей выход в Интернет и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду организации. Рабочее место, доступ к офисной технике (компьютер, копировальный аппарат, принтер, сканер), а также достаточное количество расходных материалов к ней.

Индивидуальный неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам организации.

Перечень лабораторного и инструментального оборудования, необходимый для обеспечения научно-исследовательской деятельности аспиранта обсуждается и обеспечивается в индивидуальном порядке в зависимости от темы исследования.

Шаблон отчета по этапам выполнения научного исследования за семестр
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В.М. Кокова»

ОТЧЕТ
о научно-исследовательской деятельности, направленной на подготовку
диссертации
за _____ семестр 20__ /20__ уч. год

Аспиранта _____
(ФИО)

Научная специальность _____
(шифр и наименование)

Отрасль науки _____

Форма и срок обучения _____

Факультет _____

Кафедра _____

Научный руководитель _____
(ФИО, ученая степень, ученое звание, место работы и должность)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В.М. Кокова»

УТВЕРЖДАЮ
врио проректора по научной работе
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ
Жемухов А.Х.
2026 г.





ПРОГРАММА ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Научная специальность 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология


Нальчик – 2026 г.

Программа итоговой аттестации подготовлена в соответствии с федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов) (утвержденными приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 № 951).

Разработчик программы:
профессор кафедры «Зоотехния и ветеринарно-санитарная экспертиза»,
д-р с.-х. наук, профессор  Тарчоков Т.Т.

Программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Зоотехния и ветеринарно-санитарная экспертиза»
Протокол № 4 от 24.04.2026 г.
Зав. кафедрой, канд. вет. наук, доцент  Умаров К.К.

Программа одобрена методической комиссией факультета «Ветеринарная медицина и биотехнология»
Протокол № 6 от 27.04.2026 г.

Председатель методической комиссии 
д-р с.-х. наук профессор Тарчоков Т.Т.

1. Общие положения

Программа итоговой аттестации по научной специальности определяет порядок оценки результатов освоения программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре. Разработана на основе следующих нормативных документов:

– Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в редакции от 16.04.2022 N 108-ФЗ);

– Федеральный закон Российской Федерации от 30 декабря 2020 г. № 517-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

– Федеральный закон Российской Федерации от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике»;

– Постановление Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней»;

– Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24.02.2021 г. № 118 «Об утверждении номенклатуры научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени»;

– Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 г. № 951 «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов)»;

– Постановление Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 г. № 2122 «Об утверждении Положения о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре);

– Устав ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ;

– Локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, регламентирующие образовательную деятельность по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре;

– Паспорт научной специальности 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология (приложение 5.1).

2. Цель и задачи итоговой аттестации

Цель итоговой аттестации заключается в оценке промежуточных и окончательного результата обучения в аспирантуре посредством систематического контроля за своевременным и качественным выполнением индивидуального плана и ходом проведения научного исследования.

Задачей итоговой аттестации является:

– оценить объем и качество освоения программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по соответствующей научной специальности;

– оказать аспирантам необходимую помощь в подготовке научно-квалификационной работы (диссертации);

– предоставление аспирантом диссертационной работы;

– установление уровня подготовки аспирантом диссертационной работы в соответствии требованиям, предъявляемым к диссертациям и требованиям паспорта соответствующей научной специальности.

3. Структура диссертационной работы и требования к ее содержанию

3.1 Критерии, которым должна отвечать диссертация, установлены Порядком присуждения ученых степеней, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842.

3.2. Диссертация на соискание ученой степени кандидата наук должна быть научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний, либо изложены новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны.

3.3. Диссертация должна быть написана автором самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, и свидетельствовать о личном вкладе автора диссертации в науку.

В диссертации, имеющей прикладной характер, должны приводиться сведения о практическом использовании полученных автором диссертации научных результатов, а в диссертации, имеющей теоретический характер, - рекомендации по использованию научных выводов.

Предложенные автором диссертации решения должны быть аргументированы и оценены по сравнению с другими известными решениями.

3.4 Основные научные результаты диссертации должны быть опубликованы в рецензируемых научных изданиях (далее - рецензируемые издания).

К публикациям, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых изданиях приравниваются публикации в научных изданиях, индексируемых в международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Комиссии ВАК.

Приравнивание публикаций в научных изданиях, индексируемых в международных базах данных, к публикациям, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых изданиях осуществляется с учетом категорирования рецензируемых изданий на основании рекомендации Комиссии.

К публикациям, в которых излагаются основные научные результаты диссертации (за исключением диссертации, оформленной в виде научного доклада, подготовленного на основе совокупности ранее опубликованных соискателем ученой степени работ по соответствующей отрасли науки, имеющих большое значение для науки, техники и технологий (далее - диссертация в виде научного доклада), в рецензируемых изданиях с учетом их категорирования приравниваются на основании рекомендации Комиссии ВАК патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем.

3.5 Количество публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени кандидата наук, в рецензируемых изданиях должно быть:

по историческим, педагогическим, политическим, психологическим, социологическим, филологическим, философским, экономическим, юридическим отраслям науки, искусствоведению, культурологии и теологии - не менее 3;

по остальным отраслям науки - не менее 2.

3.6 В диссертации аспирант обязан ссылаться на автора и (или) источник заимствования материалов или отдельных результатов. При использовании в диссертации результатов научных работ, выполненных аспирантом лично и (или) в соавторстве, аспирант обязан отметить в диссертации это обстоятельство.

3.7 Диссертация оформляется в соответствии с национальным стандартом Российской Федерации ГОСТ Р 7.0.11-2011 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 13.12.2011 № 811-ст.

3.8 Диссертация оформляется в виде рукописи и имеет следующую структуру:

- а) титульный лист (приложение 5.2);
- б) оглавление;
- в) текст диссертации:
 - 1) введение,
 - 2) основная часть,
 - 3) заключение;
- г) список сокращений и условных обозначений;
- д) словарь терминов;
- е) список литературы;
- ж) список иллюстративного материала;
- и) приложения.

Введение диссертации включает в себя следующие основные структурные элементы: актуальность темы исследования; степень ее разработанности; цели и задачи; научную новизну; теоретическую и практическую значимость работы; методологию и методы исследования; положения, выносимые на защиту; степень достоверности и апробацию результатов.

В основной части текст диссертации подразделяется на главы и параграфы или разделы и подразделы, которые нумеруются арабскими цифрами.

В заключении диссертации излагаются итоги выполненного исследования, рекомендации, перспективы дальнейшей разработки темы.

4. Порядок проведения итоговой аттестации по программам аспирантуры

4.1 Итоговая аттестация завершает процесс освоения программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

4.2 К итоговой аттестации допускается аспирант, не имеющий академической задолженности и полностью выполнивший индивидуальный план работы при освоении программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, в том числе подготовивший диссертацию на соискание ученой степени кандидата наук к защите.

4.3 **За 2 месяца** до начала итоговой аттестации согласно календарному учебному графику на заседании профильной кафедры, к которой прикреплен аспирант, заслушиваются результаты подготовленной аспирантом диссертационной работы. Аспирант должен представить для обсуждения на заседании диссертационную работу, отчет о проверке работы в системе «Антиплагиат», список опубликованных работ по теме диссертации (приложение 5.3) и отзыв научного руководителя.

При отсутствии на заседании научного руководителя его отзыв зачитывается председателем или секретарем заседания. По результатам заседания выносится решение о соответствии (несоответствии) диссертации, подготовленной аспирантом, критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом о науке и государственной научно-технической политике, составляется проект заключения.

4.4 На каждого аспиранта отдельно готовится выписка из протокола заседания кафедры (приложение 4), подписывается заведующим кафедрой и секретарем и передается в отдел аспирантуры и координации работы ДС.

Невыполнение аспирантом индивидуального плана работы также отражается в решении заседания кафедры. Не допущенные к итоговой аттестации аспиранты отчисляются из организации приказом ректора на основе решения профильной кафедры как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению программы аспирантуры и выполнению индивидуального учебного плана, достижению результатов, предусмотренных индивидуальным планом научной деятельности.

4.5 Список аспирантов, допущенных к итоговой аттестации, расписание проведения аттестационных испытаний, а также рецензентов по диссертации **не позднее чем за 1 месяц** до аттестационного испытания, утверждаются приказом ректора. Проект приказа вносит начальник отдела аспирантуры и координации работы ДС на основании выписок из заседаний профильных кафедр.

4.6 Диссертация подлежит рецензированию (внутренняя и внешняя). На заседании профильной кафедрой назначают двух рецензентов по диссертации из числа лиц, имеющих ученые степени кандидата или доктора наук по соответствующей специальности (отражается в выписке из заседания кафедры).

Рецензенты должны иметь опубликованные научные труды по научной специальности, по которой представляется диссертация. Каждому из рецензентов аспирант передает рукопись диссертации **не позднее чем за 15 дней** до итогового аттестационного испытания. Рецензенты представляют письменные рецензии на профильную кафедру не позднее, чем **за 7 дней до начала итогового аттестационного** испытания. Отрицательная рецензия не может являться основанием для отказа в проведении итоговой аттестации.

За 3 дня до даты проведения итоговой аттестации в аттестационную комиссию должны быть представлены следующие документы аспиранта:

- диссертация на бумажном носителе на правах рукописи;
- отзыв научного руководителя (приложение 5.5);
- рецензии на диссертацию (приложение 5.6);
- справка о проверке диссертации в системе «Антиплагиат»;
- проект заключения по диссертации (приложение 5.8).

4.7 Итоговая аттестация проводится в сроки, определяемые календарным учебным графиком.

4.8 Итоговая аттестация проводится на заседании аттестационной комиссии.

На заседании могут присутствовать научный руководитель аспиранта и иные лица, в том числе работники кафедры, члены диссертационного совета.

Регламент выступлений и порядок ответов на вопросы определяется председательствующим на заседании.

Аспирант излагает основные положения подготовленной диссертации: актуальность темы, цель исследования, задачи, положения. Сжато излагаются используемые методы (методики), основные результаты работы (обычно сопровождаются слайдами и т.д.), выводы.

Время доклада можно распределить следующим образом:

- вступление – актуальность, цель, задачи исследования – 2-3 минуты;

- методы исследования – 1-2 минуты;
- результаты исследования – 12-13 минут;
- выводы – 1-2 минуты.

После доклада аспиранту задаются вопросы. Далее оглашаются отзыв научного руководителя и заключение кафедры. Затем выступает рецензент по диссертации или при отсутствии оглашается председателем. После выступления рецензента по диссертации аспиранту предоставляется слово для ответа на замечания рецензента по диссертации. После завершения этой части аттестационной процедуры проводится обсуждение диссертации, в котором могут принимать участие все присутствующие на заседании аттестационной комиссии. После обсуждения диссертации аспиранту предоставляется заключительное слово.

4.9 Результатом итоговой аттестации является решение аттестационной комиссии о соответствии или несоответствии подготовленной аспирантом диссертации критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом о науке и государственной научно-технической политике.

Если итоговая аттестационная комиссия определит, что диссертация соответствует критериям, установленным Федеральным законом от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике», это означает успешное прохождение аспирантом итогового аттестационного испытания, выставляется оценка **«зачтено»**. Если итоговая аттестационная комиссия определит, что диссертация не соответствует критериям, установленным Федеральным законом от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике», это означает, что аспирант не выдержал итоговое аттестационное испытание, выставляется оценка **«не зачтено»**.

4.10 Решение принимается простым большинством голосов членов аттестационной комиссии, участвующих в заседании. При равном числе голосов председатель аттестационной комиссии обладает правом решающего голоса.

4.11 Решение комиссии о соответствии диссертации установленным критериям означают успешное прохождение итоговой аттестации. Результаты итоговой аттестации объявляются аспиранту в день ее проведения и фиксируются в протоколе аттестационной комиссии по форме согласно приложению 5.7.

4.12 Итоговая аттестация может проводиться в очном или смешанном (очно-дистанционном) форматах. Смешанный (очно-дистанционный) формат предполагает присутствие председателя и (или) членов итоговой аттестационной комиссии в удаленном интерактивном режиме путем использования систем (сервисов) видеоконференцсвязи. Аспирант обязан присутствовать на итоговой аттестации очно.

Решение о проведении заседания итоговой аттестационной комиссии в смешанном (очно-дистанционном) формате принимается при возникновении исключительных обстоятельств (уважительных причин), препятствующих присутствию председателя и (или) члена итоговой аттестационной комиссии в месте ее проведения.

4.13 При проведении итогового аттестационного испытания с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в режиме видеоконференции используемые технические средства должны обеспечивать:

- качественную, бесперебойную аудио- и видеотрансляцию в режиме реального времени;

– возможность оперативного восстановления связи в случае технических сбоев.

В случае длительного технического сбоя в работе оборудования или канала связи (в течение 15 минут и более), препятствующего проведению итогового аттестационного испытания, комиссия вправе перенести его на другое время.

4.14 На следующий день после прохождения аттестационного испытания секретарь комиссии возвращает в отдел аспирантуры и координации работы ДС: заполненные протоколы аттестационного испытания, диссертации, отзывы научных руководителей, рецензии и отчеты на заимствования.

4.15 Протоколы аттестационных испытаний сшиваются в книги и хранятся в архиве Университета.

Отзыв научного руководителя, рецензии, отчет на заимствование и диссертацию подшивают в личное дело аспиранта, которая передается на хранение в архив Университета после отчисления аспиранта.

4.16 **В 5-дневный срок** после даты последнего испытания на основе протоколов комиссий готовится приказ ректора Университета об успешном прохождении итоговой аттестации и выдачи аспирантам свидетельства об окончании аспирантуры и заключения. Проект приказа вносит начальник отдела аспирантуры и координации работы ДС.

4.17 Аспиранту, успешно прошедшему итоговую аттестацию по программе аспирантуры **не позднее 30 календарных дней с даты проведения итоговой аттестации** выдается заключение и свидетельство об окончании аспирантуры.

4.18 Заключение по диссертации (приложение 5.8) готовится кафедрой **в течение 15 календарных дней с даты проведения итоговой аттестации**, к которой прикреплен аспирант, на основании протокола заседания аттестационной комиссии.

В заключении отражаются личное участие аспиранта в получении результатов, изложенных в диссертации, степень достоверности результатов проведенных аспирантом исследований, их новизна и практическая значимость, ценность научных работ аспиранта, соответствие диссертации требованиям, установленным в соответствии с Федеральным законом о науке и государственной научно-технической политике, научная специальность (научные специальности) и отрасль науки, которым соответствует диссертация, полнота изложения материалов диссертации в работах, принятых к публикации и (или) опубликованных аспирантом, корректность оформления ссылок, результаты проверки текста диссертации на предмет неправомерных заимствований.

4.19 Заключение подписывается заведующим профильной кафедры и утверждается проректором по научной работе.

4.20 Аспиранты, не пришедшие на итоговое испытание по уважительной причине, вправе пройти его в другой день, но не позднее последнего дня периода итоговой аттестации (согласно календарного учебного графика).

В этом случае аспирант должен представить в отдел аспирантуры и координации работы ДС документ, подтверждающий причину его отсутствия, а также заявление на имя проректора по научной работе на перенос даты прохождения итоговой аттестации с указанием причины отсутствия на предыдущем заседании экзаменационной комиссии. Решение о допуске аспиранта к итоговой аттестации принимает проректор по научной работе университета на основе представленных документов.

4.21 Аспирантам, не прошедшим итоговую аттестацию, а также аспирантам, освоившим часть программы аспирантуры и (или) отчисленным из Университета,

выдается справка об освоении программ аспирантуры или о периоде освоения программ аспирантуры.

4.22 Аспирантам, получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, выдается справка об освоении программы аспирантуры по образцу, самостоятельно установленному в Университете, а также заключение, содержащее информацию о несоответствии диссертации критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике».

4.23 Аспиранты, которые успешно прошли итоговую аттестацию, получили свидетельства об окончании аспирантуры и заключения по диссертации, отчисляются последним днем нормативного срока освоения программы аспирантуры в связи с освоением программы аспирантуры.

4.24 Не допускается взимание платы с аспирантов за прохождение итоговой аттестации по программам аспирантуры.

5. Экзаменационные и апелляционные комиссии для проведения итоговой аттестации аспирантов

5.1 Для проведения итоговой аттестации и рассмотрения апелляций по результатам итоговой аттестации создаются аттестационные комиссии и апелляционные комиссии (далее вместе – комиссии). Аттестационные комиссии создаются по одной или нескольким научным специальностям. Апелляционные комиссии создаются по группам научных специальностей.

Составы аттестационной и апелляционной комиссий утверждаются приказом ректора не позднее, **чем за один месяц до периода проведения итоговой аттестации**, согласно календарному графику учебного процесса, и действуют до конца календарного года.

5.2 Аттестационная комиссия состоит из председателя и членов комиссии.

Председатель утверждается из числа лиц, работающих в Университете и (или) представителей работодателя и/или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности, а также научно-педагогических работников, относящихся к профессорско-преподавательскому составу Университета, и/или научных работников других образовательных и/или научных организаций, имеющих ученую степень доктора или кандидата наук (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) по соответствующей научной специальности подготовки аспирантов и/или имеющими высшее образование по соответствующей специальности, подтвержденное дипломом специалиста или магистра.

В составе аттестационной комиссии должно быть от 3 до 5 человек (включая председателя комиссии), имеющих ученую степень доктора или кандидата наук по соответствующей научной специальности, и/или имеющих высшее образование по соответствующей специальности, подтвержденное дипломом специалиста или магистра. В комиссии как минимум двое являются представителями работодателя и/или их объединения в соответствующей области профессиональной деятельности (ведущими специалистами сторонней организации), а остальные - лица, относящиеся к профессорско-преподавательскому составу Университета.

5.3 Председателем апелляционной комиссии является проректор по научной работе.

5.4 Председатели комиссий организуют и контролируют их деятельность, обеспечивают единство требований, предъявляемых к аспирантам и процессам итоговой аттестации/процессам апелляции.

5.5 В состав апелляционной комиссии включаются не менее 4 человек из числа педагогических работников (не считая председателя комиссии), относящихся к профессорско-преподавательскому составу, и (или) научных работников Университета, которые не входят в состав итоговых аттестационных комиссий

5.6 На период проведения итоговой аттестации для обеспечения работы аттестационной и апелляционной комиссий их председателями назначаются секретари из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу, научных или административных работников Университета.

Секретари экзаменационной и апелляционной комиссий не являются их членами. Секретари комиссий ведут протоколы их заседания.

5.7 Основной формой деятельности комиссий являются заседания, которые проводятся председателями комиссий. Заседания комиссий правомочны, если в них участвуют не менее двух третей от списочного состава соответствующей комиссии.

5.8 Решение комиссии принимается простым большинством голосов лиц, входящих в состав комиссии и участвующих в заседании. При равном числе голосов председатель обладает правом решающего голоса.

5.9 Протоколы заседаний комиссий заполняются на каждого аспиранта отдельно. Решение комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем и секретарём комиссии.

Протоколы заседаний комиссий сшиваются и хранятся в архиве Университета.

5.10 В протоколе заседания итоговой аттестационной комиссии (приложение 7) отражаются мнения членов итоговой аттестационной комиссии о соответствии диссертации критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике».

Паспорт научной специальности 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология

Область науки:

4. Сельскохозяйственные науки

Группа научных специальностей:

4.2. Зоотехния и ветеринария

Наименование отрасли науки, по которой присуждаются ученые степени:

Сельскохозяйственные

Биологические

Шифр научной специальности: 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных

Направления исследований:

1. Совершенствование существующих и создание новых пород, типов, линий, семейств и кроссов сельскохозяйственных животных.

2. Совершенствование и разработка новых методов оценки племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных.

3. Изучение молекулярно-генетических механизмов, определяющих биологические и хозяйственно-полезные качества животных, включая продуктивность и резистентность животных к заболеваниям.

4. Совершенствование методов селекции животных на основе использования генетических, геномных, постгеномных технологий и оценки селекционно-генетических параметров (изменчивость, наследуемость, повторяемость, сопряженность признаков).

5. Совершенствование существующих и разработка новых биотехнологических методов репродукции и селекции животных, включая клонирование и геномное редактирование.

6. Изучение биоразнообразия, разработка систем сохранения и рационального использования генофонда локальных и исчезающих пород и популяций сельскохозяйственных животных и родственных им диких видов животных.

7. Поиск генетических механизмов управления процессом разведения пород и популяций сельскохозяйственных животных с использованием массивов больших данных и подходов крупномасштабной селекции.

8. Оценка результативности племенной работы и отдельных ее аспектов при моделировании различных вариантов селекционных программ на различных уровнях управления (стадо, регион, порода, популяция).

9. Совершенствование и разработка системы организации племенного дела и нормативно-законодательной базы племенного животноводства.

Смежные специальности (в т.ч. в рамках группы научной специальности)

1.5.6. Биотехнология

1.5.7. Генетика

1.5.23. Биология развития, эмбриология

4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология

4.2.2. Санитария, гигиена, экология, ветеринарно-санитарная экспертиза и биобезопасность

4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства

4.2.6. Рыбное хозяйство, аквакультура и промышленное рыболовство

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет
имени В.М. Кокова»

На правах рукописи

Фамилия, имя, отчество диссертанта

название диссертации

шифр и наименование научной специальности

Диссертация на соискание ученой степени

кандидата _____ наук
отрасль науки

Научный руководитель _____

фамилия, имя, отчество, ученая степень и ученое звание

Нальчик – 20 ____

ВЫПИСКА

из протокола от _____ 20____ г. № _____,
заседания кафедры _____

ПРИСУТСТВОВАЛИ: _____

(Список присутствовавших)

ПОВЕСТКА: о допуске к итоговой аттестации аспиранта _____
Ф.И.О.

СЛУШАЛИ: доклад аспиранта по теме диссертации _____
научная специальность _____

В своем выступлении аспирант _____ обосновал актуальность темы диссертации; определил цель, задачи, объект и предмет проведенного исследования; раскрыл научную новизну и практическую значимость; сформулировал выводы по результатам исследования.

ВЫСТУПИЛИ:

1. Научный руководитель
2. Заведующий кафедрой
3.

ПОСТАНОВИЛИ:

1. Научно-квалификационная работа (диссертация) выполнена в полном объеме, тема _____ и содержание _____ соответствуют _____ научной специальности _____, оформление работы соответствует требованиям Положения о присуждении ученых степеней (утв. Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842;

2. Текст диссертации проверен системой «Антиплагиат.ВУЗ», оригинальность текста составляет ____ %;

3. Научно-квалификационная работа (диссертация) получила **положительную / отрицательную оценку и рекомендуется / не рекомендуется** к представлению на заседании итоговой аттестационной комиссии;

4. Отзыв научного руководителя соответствует предъявляемым требованиям;

5. Рецензентом (внешним) назначить (Ф.И.О., уч. степень, научная специальность, должность, место работы, город);

6. Рецензентом (внутренним) назначить (Ф.И.О., уч. степень и научная специальность, должность, место работы, город);

7. На основании результатов научно-квалификационной работы (диссертации) **рекомендуется допустить / не допускать аспиранта (Ф.И.О.)** к итоговой аттестации.

РЕЗУЛЬТАТЫ ГОЛОСОВАНИЯ:

«ЗА» _____ ; «ПРОТИВ» _____ ; «ВОЗДЕРЖАЛИСЬ» _____

Заведующий кафедрой _____ / _____ /
подпись расшифровка подписи

Секретарь заседания _____ / _____ /

Образец оформления отзыва научного руководителя аспиранта
ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

на диссертацию аспиранта
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет
имени В.М. Кокова»

_____ (Ф.И.О.)

Научная специальность _____

Тема диссертации _____

Утверждена приказом ректора _____

Заключение об актуальности исследования _____

Заключение о научной новизне исследования _____

Основные результаты и положительные стороны исследования _____

Индивидуальные особенности аспиранта, навыки работать с литературой, навык публичных выступлений _____

Основные публикации по теме исследования _____

Заключение и предлагаемая оценка за аттестационное испытание (**зачтено** или **не зачтено**, с указанием процента оригинального текста и с соответствующим обоснованием)

Научный руководитель,
должность, ученая степень, ученое звание

Ф.И.О. _____

(подпись)

« ____ » _____ 20__ г.

РЕЦЕНЗИЯ
на диссертацию на соискание ученой степени кандидата наук

_____ *Ф.И.О аспиранта*

Научная специальность _____
(шифр и наименование)

Тема диссертации _____

Заключение об актуальности исследования _____

Заключение о научной новизне исследования _____

Основные результаты и положительные стороны исследования _____

Недостатки исследования _____

Заключение и предполагаемая оценка работы _____

Рецензент
должность, ученая степень, ученое звание
Ф.И.О. _____
(подпись)

« ____ » _____ 20__ г.

Образец оформления протокола заседания итоговой аттестационной комиссии
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В.М. Кокова»

ПРОТОКОЛ № _____

от «_____» _____ 20____ г.

заседания итоговой аттестационной комиссии по программе подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

по научной специальности _____

Председатель _____

(уч. степень, уч. звание, должность, Ф.И.О.)

Секретарь _____

(уч. степень, уч. звание, должность, Ф.И.О.)

ПРИСУТСТВОВАЛИ:

Члены _____

(уч. степень, уч. звание, должность, Ф.И.О.)

Состав комиссии утвержден приказом от «___» _____ 20__ г. № _____

**ДИССЕРТАЦИЯ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА
НАУК ВЫПОЛНЕНА:**

Аспирантом _____

(Ф.И.О.)

на тему _____

под научным руководством _____

(уч. степень, уч. звание, должность, Ф.И.О.)

ПРЕДСТАВЛЕНЫ СЛЕДУЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ:

1. Отзыв научного руководителя _____

(уч. степень, уч. звание, должность, Ф.И.О.)

2. Рецензия _____

(уч. степень, уч. звание, должность, Ф.И.О.)

3. Рецензия _____

(уч. степень, уч. звание, должность, Ф.И.О.)

4. Текст диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

5. Справка о результатах проверки в системе «Антиплагиат.ВУЗ»

6. Список научных трудов аспиранта.

7. Иные документы (при наличии) _____

После доклада аспиранту заданы следующие вопросы:

Рекомендации и замечания по диссертации (при наличии)

ПОСТАНОВИЛИ

1. Признать, что представленная аспирантом

_____ (Ф.И.О.)
диссертация на соискание ученой степени кандидата
наук _____
_____ соответствует/ не соответствует
критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом «О науке и
государственной научно-технической политике».

В случае несоответствия приводится перечень критериев, которым не соответствует
диссертация

Диссертация _____ к защите на соискание ученой степени
_____ рекомендует/ не рекомендует
кандидата _____ наук по научной специальности
_____ (отрасль науки)

_____ (шифр и наименование научной специальности)

2. Признать, что аспирант

_____ (Ф.И.О.)
программу подготовки научных и научно-педагогических кадров в
аспирантуре _____ по научной специальности _____
_____ освоил(а)/ не освоил(а)

_____ (шифр и наименование научной специальности)

и прошел(а) итоговую аттестацию с оценкой _____
_____ зачтено/ не зачтено

3. Выдать _____ (Ф.И.О.)

заключение _____ диссертации критериям, установленным
_____ о соответствии/ о несоответствии
в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической
политике» и _____

_____ свидетельство об окончании аспирантуры/ справку об освоении программ аспирантуры.

Результаты голосования: «за» - _____ чел., «против» - _____ чел., «воздержался» - _____ чел.

Председатель _____ (подпись) _____ (Ф.И.О.)

Секретарь _____ (подпись) _____ (Ф.И.О.)

Шаблон заключения организации о соответствии диссертации критериям, предъявляемым к диссертации на соискание ученой степени кандидата наук

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по научной работе
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ
ФИО _____
« ____ » _____ 20 ____ г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В.М. Кокова»

Диссертация _____
(название диссертации)

выполнена на кафедре _____
(название кафедры)

ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В.М. Кокова».

В период подготовки диссертации соискатель _____
(фамилия, имя, отчество - при наличии (полностью))

обучался в очной/заочной аспирантуре ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В.М. Кокова».

В 20 ____ г. окончил _____ по
(наименование образовательного учреждения высшего образования)

специальности _____
(наименование специальности или направления подготовки)

Научный руководитель - _____
(фамилия, имя, отчество - при наличии, основное место работы: полное официальное название организации в соответствии с уставом, наименование структурного подразделения, должность)

По итогам обсуждения принято следующее заключение:

1. Личное участие аспиранта в получении результатов, изложенных в диссертации:

2. Научная новизна и основные результаты диссертационного исследования:

3. Степень достоверности результатов проведенных исследований, их практическая и /или теоретическая значимость: _____

4. Список работ, опубликованных (или принятых к публикации) в журналах из Перечня рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук:

5. Ценность научных работ соискателя и полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем ученой степени: _____

6. Корректность оформления ссылок на источник заимствования материалов или отдельных результатов, в том числе работы, выполненные аспирантом в соавторстве. Результаты проверки текста диссертации на предмет неправомерных заимствований:

7. Научная специальность, которой соответствует диссертация: _____.

Диссертация соответствует критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом о науке и государственной научно-технической политике.

Диссертация _____
(название диссертации)

_____ (фамилия, имя, отчество - при наличии)

рекомендуется (не рекомендуется) к защите на соискание ученой степени кандидата наук по специальности _____

(отрасль науки)

(шифр(ы) и наименование специальности(ей))

Настоящее заключение подготовлено кафедрой _____
на основании решения аттестационной комиссии по научной специальности _____
_____ протокол от _____ № _____.

(Фамилия, имя, отчество, ученая степень,
ученое звание, наименование структурного подразделения,
должность лица, подготовившего заключение)

_____ подпись

дата