

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 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса

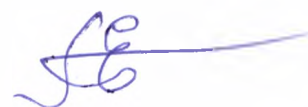
Нормативный срок обучения - 3 года

Форма обучения – очная

Нальчик 2026

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 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса.**

Разработчик образовательной программы:
д.т.н., профессор



А.М. Егожев

Программа обсуждена и одобрена
на заседании кафедры «Техническая механика и физика»
Протокол № 9 от 08 апреля 2026г.

Программа обсуждена и одобрена методической комиссией факультета «Механизация и энергообеспечение предприятий»
Протокол № _____ от _____ 20 ____ г.

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

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
2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника.....	6
3. ТРЕБОВАНИЯ К ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ.....	7
4. СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ	7
5. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ	8
5.1. Календарный учебный график	8
5.2. Индивидуальный план работы	8
5.3. Рабочая программа дисциплины (модуля)	9
5.4. Программа практики	9
5.5. Программа итоговой аттестации	9
6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ	9
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы аспирантуры	9
6.2. Кадровое обеспечение реализации программы аспирантуры	11
7. ОЦЕНКА И КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ.....	12
7.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации ...	13
7.2. Итоговая аттестация	13
8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРОГРАММАМ АСПИРАНТУРЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ..	13

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 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса 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 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса 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 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса;
- 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 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса 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 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса включает экономическую теорию, макроэкономическое управление, регулирование и планирование, экономику и управление предприятием, отраслями и межотраслевыми комплексами, менеджмент, маркетинг, логистику, управление инновациями, финансы, денежное обращение и кредит, бухгалтерский учет, статистику, математические и инструментальные методы экономики, мировую экономику, экономику предпринимательства.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры по научной специальности 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса:

- концептуальные (фундаментальные) проблемы экономической науки, включая методы экономического анализа;
- прикладные проблемы функционирования различных экономических агентов, рынков и систем.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

Основными видами профессиональной деятельности выпускника, освоившего программу аспирантуры по научной специальности 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса:

научно-исследовательская деятельность в области экономики:

- фундаментальные исследования в области экономической теории и финансов;
- исследования в области истории экономических процессов, истории экономических учений и развития методологии экономического анализа;
- исследования национальной и мировой финансовых систем;
- общегосударственных, территориальных и местных финансов;
- кредитных отношений, банков и иных финансово-кредитных организаций;
- разработка и совершенствование математических и инструментальных методов экономического анализа, методов анализа экономической статистики и бухгалтерского учета;
- прикладные экономические исследования на основе фундаментальных методов экономического анализа;
- исследование проблем становления и развития теории и практики управления организациями как социальными и экономическими системами с целью вскрытия устойчивых связей и закономерностей;
- определяющих природу и содержание этих проблем, логику и механизмы их разрешения;
- выявление, анализ и разрешение проблем инновационного развития национальной экономики, управления основными параметрами инновационных процессов в современной экономике, научно-технического и организационного обновления социально-экономических систем, а также методов и инструментов оценки результатов инновационной деятельности;
- планирование, организация и управление потоками материальных, информационных, финансовых и людских ресурсов с целью их рационализации;
- спрос и предложение, структура и развитие рынков, их исследование и сегментация, рыночное позиционирование продуктов и компаний, конкурентоспособность и конкуренция, концепции маркетинга, методы и формы управления маркетинговой деятельностью в организации в современных условиях развития российской экономики и глобализации рынков;
- исследования, раскрывающие источники и механизмы достижения фирмами конкурентных преимуществ на современных рынках, новейшие явления и тенденции мировой практики управления компаниями;
- фундаментальные и прикладные исследования отраслевых, региональных и мировых рынков;
- организационно-хозяйственной деятельности субъектов рынка;
- разработка теоретических и методологических принципов, методов и способов управления социальными и экономическими системами;
- анализ современных тенденций и прогнозов развития экономики, определение научно обоснованных организационно-экономических форм деятельности;
- совершенствование методов управления и государственного регулирования;

- изучение закономерностей и тенденций развития системы ведения предпринимательской деятельности;
- методологии, теории формирования и развития предпринимательства.

преподавательская деятельность в области экономических наук:

- разработка учебных курсов по областям профессиональной деятельности, в том числе на основе результатов проведенных теоретических и эмпирических исследований, включая подготовку методических материалов, учебных пособий и учебников;
- преподавание экономических дисциплин и учебно-методическая работа по областям профессиональной деятельности;
- ведение научно-исследовательской работы в образовательной организации, в том числе руководство научно-исследовательской работой студентов.

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 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

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

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 1.5.15. Экология, 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 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса 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 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса 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 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса 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 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарском ГАУ обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения которые систематически обновляются.

Программа аспирантуры по научной специальности 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса 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 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса, 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 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса 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».

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»

Календарный учебный график на 2026-2027 учебный год 1, 2, 3 курса очной формы обучения 2026 года набора

УТВЕРЖДАЮ

Научная специальность: 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса

20 г.

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август							
Числ а	1-7	8-1	15-	22-	29-5	6-1	13-	20-	27-2	3-9	10-	17-	24-	1-7	8-1	15-	22-	29-4	5-1	12-	19-	26-1	2-8	9-1	16-	23-1	2-8	9-1	16-	30-5	6-1	13-	20-	27-3	4-1	11-	18-	25-	31-	7-1	14-	21-	28-	4-1	11-	18-	25-	31-					
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
I	И	И	И	И	И					И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И		
	И	И	И	И	И					И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И		
	И	И	И	И	И					И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И		
II	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И
	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	
	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И		
III	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	
	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И		
	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И		
Дисциплины (модули)										П				Практика				Н												Научный компонент				Э												Промежуточная аттестация							
Г										Итоговая аттестация				К				Каникулы				*												Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенье)																			

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

4.3.1.

4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса

Кафедра: Агроинженерия

Факультет: Факультет механизации и энергообеспечения предприятий

Форма обучения: Очная форма

Срок освоения: 3 г.

Год начала освоения

Учебный год

Федеральные государственные
требования

2026

2026-2027

№ 951 от 20.10.2021

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.			з.е.	Факт	Часов в з.е.	Итого акад. часов					Курс 1										Курс 2										Курс 3									
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.				Экспертное	Часов в з.е.	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Пр	СР	Конт роль				
1. Научный компонент						150	150		5400	5400		5346	54	23			819	9	21			747	9	30			1071	9	30			1071	9	22			783	9					
1.1. Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите						114	114		4104	4104		4104		22			792		18			648		23			828		23			828		13			468						
+	1.1.1(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите				114	114	36	4104	4104		4104		22			792		18			648		23			828		23			828		13			468						
1.2. Подготовка публикаций и (или) заявок на государственную регистрацию результатов интеллектуальной деятельности						30	30		1080	1080		1080						2			72		6			216		6			216		8			288							
+	1.2.1(Н)	Подготовка публикаций и (или) заявок на государственную регистрацию результатов интеллектуальной деятельности, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных				30	30	36	1080	1080		1080						2			72		6			216		6			216		8			288							
1.3. Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования						6	6		216	216		162	54	1			27	9	1			27	9	1			27	9	1			27	9	1			27	9					
+	1.3.1(Н)	Промежуточная аттестация			123456	6	6	36	216	216		162	54	1			27	9	1			27	9	1			27	9	1			27	9	1			27	9					
2. Образовательный компонент						24	24		864	864	276	552	36	6	24	72	111	9	10	48	48	246	18										8	36	48	195	9						
2.1. Дисциплины (модули)						17	17		612	612	276	336		5	24	72	84		5	48	48	84										7	36	48	168								
+	2.1.1	Иностранный язык		1		3	3	36	108	108	48	60		3		48	60																										
+	2.1.2	История и философия науки		2		3	3	36	108	108	48	60						3	24	24	60																						
+	2.1.3	Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса		5		5	5	36	180	180	48	132																			5	24	24	132									
+	2.1.4	Педагогика и психология высшей школы		1		1	1	36	36	36	24	12		1	12	12	12																										
+	2.1.5	Методы и методология научных исследований		1		1	1	36	36	36	24	12		1	12	12	12																										
+	2.1.6	Цифровые технологии в науке и образовании		2		2	2	36	72	72	48	24						2	24	24	24																						
+	2.1.7	Элективные дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		5		2	2		72	72	36	36																			2	12	24	36									
+	2.1.7.1	Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве		5		2	2	36	72	72																																	

План Учебный план аспирантуры 'Асп 4.3.1. Технологии.plx', код специальности 4.3.1., год начала подготовки 2026

лс 3					Закрепленная кафедра		-
Семестр 6							
з.е.	Лек	Пр	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции
24			855	9			
15			540				
15			540		6	Агроинженерия	
8			288				
8			288		6	Агроинженерия	
1			27	9			
1			27	9	6	Агроинженерия	
					12	Педагогика профессионального	
					16	История и философия	
					6	Агроинженерия	
					12	Педагогика профессионального обучения и иностранные языки	
					6	Агроинженерия	
					12	Педагогика профессионального обучения и иностранные языки	
					6	Агроинженерия	
					6	Агроинженерия	
					6	Агроинженерия	
					6	Агроинженерия	
					7	Техническая механика и физика	
					12	Педагогика профессионального обучения и иностранные языки	
					16	История и философия	
					6	Агроинженерия	
					7	Техническая механика и физика	
6			215	1			
6			215	1	6	Агроинженерия	

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

План образовательной деятельности программы аспирантуры очной формы обучения 2026 года набора

Научная специальность: 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса

УТВЕРЖДАЮ

__ 20 __ г.

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.			з.е.		Часов в з.е.	Итого акад.часов					Курс 1										Курс 2										Семестр 5					Кур
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Экспе р тное	Факт		Экспе р тное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Пр	СР	Конт роль	
2.Образовательный компонент						24	24		864	864	276	552	36	6	24	72	111	9	10	48	48	246	18											8	36	48	195	9	
2.1.Дисциплины (модули)						17	17		612	612	276	336		5	24	72	84		5	48	48	84										7	36	48	168				
+	2.1.1	Иностранный язык	1			3	3	36	108	108	48	60		3		48	60																						
+	2.1.2	История и философия науки	2			3	3	36	108	108	48	60						3	24	24	60																		
+	2.1.3	Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса	5			5	5	36	180	180	48	132																		5	24	24	132						
+	2.1.4	Педагогика и психология высшей школы		1		1	1	36	36	36	24	12		1	12	12	12																						
+	2.1.5	Методы и методология научных исследований		1		1	1	36	36	36	24	12		1	12	12	12																						
+	2.1.6	Цифровые технологии в науке и образовании		2		2	2	36	72	72	48	24						2	24	24	24																		
+	2.1.7	Элективные дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		5		2	2		72	72	36	36																				2	12	24	36				
+	2.1.7.1	Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве		5		2	2	36	72	72	36	36																					2	12	24	36			
-	2.1.7.2	Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт машинно-тракторных агрегатов в АПК		5		2	2	36	72	72	36	36																				2	12	24	36				
+	2.1.8(Ф)	Факультативные дисциплины		24		2	2		72	72	32	40						1	8	8	20						1	8	8	20									
+	2.1.8.1(Ф)	Общие основы организации диссертационных исследований		2		1	1	36	36	36	16	20						1	8	8	20																		
+	2.1.8.2(Ф)	Охрана и защита прав интеллектуальной собственности		4		1	1	36	36	36	16	20														1	8	8	20										
2.2.Практика						3	3		108	108		108						3			108																		
+	2.2.1(П)	Педагогическая практика		2		3	3	36	108	108		108						3			108																		
2.3.Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике						4	4		144	144		108	36	1		27	9	2			54	18										1			27	9			
+	2.3.1	Иностранный язык (кандидатский экзамен)	1			1	1	36	36	36		27	9	1		27	9																						
+	2.3.2	История и философия науки (кандидатский экзамен)	2			1	1	36	36	36		27	9				1			27	9																		
+	2.3.3	Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса (кандидатский экзамен)	5			1	1	36	36	36		27	9																	1			27	9					
+	2.3.4	Педагогическая практика		2		1	1	36	36	36		27	9				1			27	9																		

лс 3						Закрепленная кафедра		-
Семестр 6								
з.е.	Лек	Пр	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции	
					12	Педагогика профессионального		
					16	История и философия		
					6	Агроинженерия		
					12	Педагогика профессионального обучения и иностранные языки		
					6	Агроинженерия		
					12	Педагогика профессионального обучения и иностранные языки		
					6	Агроинженерия		
					6	Агроинженерия		
					6	Агроинженерия		
					6	Агроинженерия		
					7	Техническая механика и физика		
					12	Педагогика профессионального обучения и иностранные языки		
					16	История и философия		
					6	Агроинженерия		
					7	Техническая механика и физика		

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: 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса

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: формирование теоретических знаний и практических навыков в изучении основ изучаемого языка

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

Задачи:

- формировать у аспирантов системы языковых знаний в объеме, необходимом и достаточном для профессиональной деятельности;
- уметь оформлять информации, извлеченные из иностранных источников в виде реферативного или точного перевода;
- осуществлять технический перевод специализированных текстов.

2. Результаты освоения дисциплины

В ходе изучения дисциплины обучающийся 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.)

Уметь:

- передавать эмоциональную оценку сообщения средствами выражения одобрения/неодобрения, удивления, восхищения, предпочтения и т.д.;
- вербализовать интеллектуальные отношения средствами выражения согласия/несогласия, способности/неспособности сделать что-либо, выяснения возможности/невозможности сделать что-либо, уверенности/неуверенности говорящего в сообщаемых им фактах;
- выполнять письменный перевод научного текста; 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:

- средствами иноязычного профессионального общения в научной сфере; способами письменной коммуникации в пределах изученного языкового материала;
- навыками составления резюме прочитанного текста (оценивается с учетом объема и правильности извлеченной информации, адекватности реализации

коммуникативного намерения, содержательности, логичности, смысловой и структурной завершенности, нормативности текста;

- навыками чтения оригинальной литературы по специальности, опираясь на изученный языковой материал, фоновые страноведческие и профессиональные знания, языковую и контекстуальную догадку.

4. Содержание дисциплины (основные разделы и темы)

Тема 1. Agricultural Machines

Тема 2. Engine

Тема 3. Machinery

Тема 4. Farm Tractors

Тема 5. Combines

Тема 6. Engineering Investments

Тема 7. Implements

Тема 8. Heat Engineering

Тема 9. Technical Re-Equipment

Тема 10. Driers and Planters

Тема 11. Research and Development

Тема 12. Machinery Market.

4.Трудоемкость и форма контроля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3.ед./час. – 4/144.

Форма контроля – экзамен.

2.1.2 «История и философия науки»

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цели дисциплины:

- познакомиться с основными направлениями, школами и этапами развития науки;
- сформировать целостное представление о проблемах современной философии науки;

- выявить и тенденции исторического развития техники, а также основные теоретические, методологические и мировоззренческие проблемы, существующие в науке и технике на современном этапе их развития.

Задачи дисциплины:

- определить место науки и техники в культуре современной цивилизации;
- усвоить основные концепции истории науки;
- понять философско-методологические основания, на которых базируется научное познание;

- выявить сущность, закономерности и логику развития техники;
- изучить основные этапы становления науки и научной рациональности;
- усвоить проблематику основных направлений современной философии техники;
- выработать навыки критического методологического анализа проблем современной науки и техники.

2. Результаты освоения дисциплины

В ходе изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные предпосылки и причины появления науки и техники;
- особенности организации науки;
- этапы развития науки и техники;

сущность основных теоретических, мировоззренческих и методологических проблем, возникающих на современном этапе развития науки и техники;
особенности основных исследовательских программ технических наук.

Уметь:

- использовать знания в области истории и философии науки в решении конкретных проблем своей научной деятельности;
- анализировать ключевые факты науки и техники;
- использовать основные категории научно-технического познания;
- разрабатывать собственную исследовательскую программу;
- оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации альтернативных вариантов решения исследовательских и практических задач;
- моделировать варианты решения исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.

Владеть навыками:

- анализа методологических проблем технических наук с позиций истории и философии науки.
- применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в исследовательской деятельности;
- использования знаний в проблемных нестандартных ситуациях;
- проявления творческой исследовательской деятельности, реализации своих интеллектуальных способностей

3. 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 технических наук

Тема 9. Предмет философии техники

Тема 10. Гуманитарная философия техники: общая характеристика

Тема 11. Инженерная философия техники

Тема 12. Человек в информационно-техническом мире

4.Трудоемкость и форма контроля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3.ед./час. - 4/144.

Форма контроля – экзамен.

2.1.3 «Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса»

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины: приобретение аспирантами знаний о современных тенденциях развития технологий производства сельскохозяйственной продукции и направлениях совершенствования средств механизации производственных процессов в агропромышленном комплексе; получение теоретических знаний и практических навыков по механизации основных производственных процессов, систем машин и оборудования,

используемых в агропромышленном комплексе, особенностей применения механизированных технологий в сельскохозяйственном производстве; приобретение опыта планирования, проведения, обработки и анализа результатов теоретических и экспериментальных исследований по вопросам механизации растениеводства и животноводства; освоение методики преподавательской деятельности по дисциплине «Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса», овладение современными образовательными технологиями и методологией педагогического исследования.

Задачи дисциплины:

- изучение современных тенденций машинно-технологической модернизации агропромышленного комплекса, актуальных проблем совершенствования технологий, машин и оборудования растениеводческого и животноводческого производства;
- формирование устойчивых знаний по современным технологическим процессам и техническим средствам в агропромышленном комплексе, требованиям производства растениеводческой и животноводческой продукции;
- изучение принципа работы агрегатов, узлов и механизмов, технологического процесса работы и регулировок машин и оборудования сельскохозяйственного производства;
- изучение настроек, кинематики агрегатов, методов обоснования состава МТП в полеводстве для принятого севооборота;
- изучение основ электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства;
- применение полученных знаний для практической и научной деятельности;
- приобретение опыта планирования, проведения, обработки и анализа результатов теоретических и экспериментальных исследований по вопросам механизации растениеводства и животноводства;
- изучение современных методов планирования, организации и реализации образовательного процесса;
- приобретение практических навыков в педагогической деятельности по дисциплине «Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса».

2. Результаты освоения дисциплины

В ходе изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные направления развития техники и технологий в области сельскохозяйственного производства;
- основные направления, проблемы и методы исследования в области технологий и средств механизации сельскохозяйственного производства;
- способы разработки теорий и методы воздействия технических средств на среду и объекты сельскохозяйственного производства;
- операционные технологии и процессы в растениеводстве, животноводстве и мелиорации, технологии и технические средства для первичной обработки продуктов, сырья и отходов сельскохозяйственного производства;
- параметры и режимы работы сельскохозяйственных и мелиоративных машин, рабочих органов, технологического оборудования и других средств механизации;
- направления развития технологий и систем машин, способы разработки и совершенствования методов, средств испытаний, контроля и управления качеством работы;
- направления развития технологий и систем машин, способы разработки и совершенствования методов, средств испытаний, контроля и управления качеством работы;

- федеральные государственные требования к программам подготовки кадров высшей квалификации по научной специальности 4.3.1 «Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса»; рабочий учебный план, учебно-методическую литературу, лабораторное и программное обеспечение по дисциплине «Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса»; организационные формы и методы обучения в высшем учебном заведении; нормативные основы функционирования системы образования; основные нормативные документы, регулирующие деятельность преподавателя в вузе.

Уметь:

- выбирать и применять в профессиональной деятельности экспериментальные и расчетно-теоретические методы исследования по технологическим процессам и техническим средствам в области сельскохозяйственного производства;

- формировать и аргументированно отстаивать научную новизну собственных исследований в области технологий и средств механизации сельскохозяйственного производства;

- разрабатывать методы воздействия технических средств на среду и объекты сельскохозяйственного производства;

- обосновывать операционные технологии и процессы в растениеводстве, животноводстве и мелиорации, технологии и технические средства для первичной обработки продуктов, сырья и отходов сельскохозяйственного производства;

- обосновывать параметры и режимы работы сельскохозяйственных и мелиоративных машин, рабочих органов, технологического оборудования и других средств механизации, а также разрабатывать методы их оптимизации, повышения надежности и эффективности производственных процессов;

- прогнозировать направления развития технологий и систем машин, разрабатывать и совершенствовать методы, средства испытаний, контроля и управления качеством работы;

- проводить лекции в студенческих аудиториях, связанных с научно-исследовательской работой аспиранта, практические и лабораторные занятия со студентами по рекомендованным темам учебной дисциплины «Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса» с использованием современных методов исследования и новейших информационно-коммуникационных технологий; самостоятельно разрабатывать методическое обеспечение дисциплины «Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса».

Владеть:

- методами научного поиска, научного моделирования и системного анализа; навыками планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов по технологическим процессам и техническим средствам в области сельскохозяйственного производства;

- навыками работы с прикладным программным обеспечением, системой государственных стандартов, стандартами в области информации, библиотечного и издательского дела по технологическим процессам и техническим средствам в области сельскохозяйственного производства;

- способами и методами воздействия технических средств на среду и объекты сельскохозяйственного производства;

- навыками обоснования операционных технологий и процессов в растениеводстве, животноводстве и мелиорации, технологий и технических средств для первичной обработки продуктов, сырья и отходов сельскохозяйственного производства;

- навыками обоснования параметров и режимов работы сельскохозяйственных и мелиоративных машин, рабочих органов, технологического оборудования и других средств механизации, а также навыками разработки методов их оптимизации, повышения надежности и эффективности производственных процессов;

- навыками прогнозирования направления развития технологий и систем машин, совершенствования методов, средств испытаний, контроля и управления качеством работы;

- методами и методикой преподавания в высшей школе и современными их технологиями; навыками анализа нормативных документов высшего образования и методикой разработки необходимого учебно-методического обеспечения реализуемой образовательной программы по дисциплине «Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса».

3. Содержание дисциплины (основные разделы и темы)

Раздел 1. Тенденции машинно-технологической модернизации сельского хозяйства

Тема 1. Обеспеченность АПК сельскохозяйственной техникой.

Тема 2. Мировые тенденции в машинно-технологическом обеспечении производства безопасных и доступных продуктов питания.

Раздел 2. Технологические процессы и машины в растениеводстве

Тема 3. Свойства сельскохозяйственных материалов и сред.

Тема 4. Технологии и технические средства в растениеводстве: основные термины и определения. Технологии и технологические процессы.

Тема 5. Энергетические и технологические модули. Классификация тракторов.

Тема 6. Технологии и средства механизированной обработки почвы.

Тема 7. Технологии и средства механизированного внесения удобрений и защиты растений от вредителей и болезней.

Тема 8. Механизация посева и посадки с.-х. культур.

Тема 9. Совмещение механизированных процессов обработки почвы, внесения удобрений, посадки и посева

Тема 10. Технологии и средства механизация уборки зерновых культур и трав.

Тема 11. Механизация послеуборочной обработки семенного и продовольственного зерна и семян трав.

Тема 12. Механизация уборки корне- и клубнеплодов.

Тема 13. Механизация производства овощей.

Тема 14. Механизация мелиоративных работ.

Тема 15. Научные основы оценки эффективности технологий и технических средств.

Тема 16. Оптимизация параметров и режимов работы технических средств. Современные методы оптимального проектирования производственных процессов.

Раздел 3. Технологические процессы и машины в животноводстве

Тема 17. Технологии и технические средства в животноводстве.

Тема 18. Технологии и средства механизация водоснабжения животноводческих ферм и комплексов.

Тема 19. Технологии и средства механизации приготовления, раздачи кормов.

Тема 20. Технологии и технические средства доения и первичной обработки молока.

Тема 21. Технологии и технические средства уборки и утилизации навоза.

Тема 22. Технологии и технические средства обеспечения микроклимата и ветеринарно-санитарных работ.

Тема 23. Безопасная эксплуатация и техническое обслуживание технологического оборудования в животноводстве.

Тема 24. Основы технологического проектирования экологически безопасных животноводческих ферм и комплексов

Раздел 4. Электрификация сельскохозяйственного производства

Тема 25. Электропривод. Электротехнологии в сельском хозяйстве.

Тема 26. Комплексная электрификация производственных процессов в растениеводстве и животноводстве.

Раздел 5. Автоматизация технологических процессов сельскохозяйственного производства

Тема 27. Основы автоматизированного управления в сельском хозяйстве.

Тема 28. Автоматизация мобильных процессов сельскохозяйственного производства.

Тема 29. Автоматизация стационарных процессов сельскохозяйственного производства.

Раздел 6. Методика преподавания дисциплины

Тема 30. Нормативно-правовые документы на организацию и проведение учебного процесса по дисциплине.

Тема 31. Методика преподавания дисциплины «Технологии и средства механизации сельского хозяйства».

Тема 32. Современные образовательные технологии в методике преподавания дисциплины.

Тема 33. Материально-техническое и методическое обеспечение учебного процесса.

4.Трудоемкость и форма контроля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3.ед./час. - 6/216.

Аттестация – экзамен.

2.1.4 «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)

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

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

Раздел 3. Профессионально - педагогическая культура педагога вуза.

Раздел 4. Методы, средства, формы обучения в вузе.

Раздел 5. Основные традиционные педагогические концепции и системы.

Раздел 6. Содержание образования. Основные дидактические концепции и системы.

Раздел 7. Становление современной отечественной дидактической системы.

Раздел 8. Современные образовательные технологии.

Раздел 9. Основы дидактики высшей школы

Раздел 10. Особенности воспитательной работы в вузе

Раздел 11. Современное развитие высшего образования в России и за рубежом.

Раздел 12. Психология личности студента.

Раздел 13. Формирование мотивации учебной деятельности в высших учебных заведениях.

Раздел 14. Психологические особенности и воспитания обучения студентов.

Раздел 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 у обучающихся теоретических знаний и практических навыков проведения научного исследования в сфере технологии, машины и оборудования для агропромышленного комплекса.

Задачи дисциплины:

- сформировать устойчивые знания по методике теоретического обоснования, подготовке, проведению и последующей математической обработке эксперимента;
- сформировать умение интерпретировать результаты математической обработки экспериментальных данных;
- привить умение решать научно-исследовательские и инженерные задачи, возникающие в процессе практической научной деятельности

2. Результаты освоения дисциплины

В ходе изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать: методы научных исследований в агроинженерной сфере.

Уметь: спланировать, организовать, провести экспериментальные исследования и осуществить обработку их результатов на ЭВМ.

Владеть: методикой научных исследований агроинженерной сфере

3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Методология научных исследований

Тема1. Понятие методологии и метода научных исследований.

Раздел 2. Подготовка к проведению экспериментального исследования

Тема 2. Техничко-экономическое обоснование на проведение научных исследований. Анализ информации и формулирование задач научного исследования.

Тема 3. Планирование эксперимента. Метрологическое обеспечение эксперимента

Раздел 3. Проведение экспериментального исследования

Тема 4. Методология экспериментальных исследований.

Тема 5. Методы обработки экспериментальных данных.

Раздел 4. Обработка результатов экспериментальных исследований и их интерпретация.

Тема 6. Характеристика методов оптимизации.

Тема 7. Математическое моделирование систем.

Тема 8. Оформление результатов научного исследования.

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 5. Применение коммуникационных цифровых технологий в научно-исследовательской работе.

Тема 6. Программа PROJECT EXPERT - разработка инвестиционных проектов. Разработка финансовой модели

Тема 7. Программа PROJECT EXPERT - разработка инвестиционных проектов. Комплексный анализ проекта

Тема 8. Программа обработки экспериментальных данных STATISTICA. Расчёт статистических характеристик

Тема 9. Программа обработки экспериментальных данных STATISTICA. Факторный и кластерный анализы данных

Тема 10. 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**2.1.7.1 «Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве»****1. Цель и задачи изучения дисциплины**

Целью дисциплины является формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков в освоении технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве.

Задачами дисциплины являются:

- технологии и средства технического обслуживания тракторов, автомобилей и сложных сельскохозяйственных машин;

- ресурсосбережение технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве;
- особенности технологи и средства технического обслуживания импортных машин.

2. Результаты освоения дисциплины

В ходе изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать: технологии и средства технического обслуживания машин в сельском хозяйстве

Уметь: обосновывать технологии и технические средства технического обслуживания для сельского хозяйства

Владеть: методами технологии и техническими средствами технического обслуживания для сельского хозяйства

3. Содержание дисциплины (основные разделы и темы)

Раздел 1. Виды и периодичность технического обслуживания машин. Технология и содержание технического обслуживания машин

Тема 1. Основы системы технического обслуживания и ремонта машин.

Тема 2. Содержание технического обслуживания тракторов.

Раздел 2. Планирование и организация технического обслуживания машин.

Тема 3 Цель и методы планирования технического обслуживания.

Тема 4. Организация технического обслуживания сельскохозяйственной техники.

Раздел 3. Средства технического обслуживания машин в сельском хозяйстве.

Тема 5 Классификация методов и средств технического обслуживания.

Тема 6 Станции технического обслуживания автомобилей

Раздел 4. Техническое диагностирование машин. Техническое диагностирование автомобилей. Средства и технология диагностирования

Тема 7 Классификация методов и средства технического диагностирования.

Тема 8 Диагностирование автомобилей.

Тема 9. Организация бережливого производства.

Тема 10. Повышение производительности труда.

Тема 11. Основы государственного управления и регулирования АПК и меры поддержки отраслей АПК.

4.Трудоемкость и форма контроля

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

Аттестация – зачет.

2.1.7.2 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт машинно-тракторных агрегатов АПК»

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Целью дисциплины является формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков совершенствования при эксплуатации, технического обслуживания и ремонта машинно-тракторных агрегатов в агропромышленном комплексе.

Задачами дисциплины являются:

- теоретических основ ресурсосбережение при технической эксплуатации сельскохозяйственной техники в агропромышленном комплексе;
- ресурсосбережение при техническом обслуживании машин в агропромышленном комплексе;

- обеспечение ресурсосбережения на основе повышения безотказности машин в агропромышленном комплексе.

2. Результаты освоения дисциплины

В ходе изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать: эффективные способы эксплуатации, технического обслуживания и ремонта машинно-тракторных агрегатов в агропромышленном комплексе

Уметь: применять наиболее эффективные способы эксплуатации, технического обслуживания и ремонта машинно-тракторных агрегатов в агропромышленном комплексе

Владеть: наиболее эффективными способами эксплуатации, технического обслуживания и ремонта машинно-тракторных агрегатов в агропромышленном комплексе

3. Содержание дисциплины (основные разделы и темы)

Раздел 1. Инженерно-техническая служба по эксплуатации машин в агропромышленном комплексе.

Тема 1. Организационная структура инженерно-технической службы.

Тема 2. Организация материально-технического обеспечения работы машинно-тракторного парка.

Раздел 2. Планирование и организация технического обслуживания машин в агропромышленном комплексе.

Тема 3. Цель и методы планирования технического обслуживания.

Планирования технического обслуживания с использованием информационных технологий.

Тема 4. Организация технического обслуживания сельскохозяйственной техники.

Раздел 3. Ресурсосберегающие технологии в производственном процессе ремонта машин и оборудования.

Тема 5. Энергосберегающие и экологически чистые технологии при ТО и ремонте и их актуальность.

Тема 6. Восстановление деталей машин плазменной сваркой, наплавкой, напылением.

Раздел 4. Производственная база технического обслуживания и ремонта машин.

Тема 7. Классификация средств технического обслуживания.

Тема 8. Производственная база технического обслуживания и ремонта машин крупных сельскохозяйственных предприятий – холдингов.

Тема 9. Организация бережливого производства.

Тема 10. Повышение производительности труда.

Тема 11. Основы государственного управления и регулирования АПК и меры поддержки отраслей АПК.

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 агроинженерной 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. Стил ь 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.

2.1.8.2 «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.Трудовоемкость и форма контроля

Общая трудовоемкость дисциплины составляет 3.ед./час. - 1/36.

Аттестация – зачет.

2.2.1 (П) 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. - 4/144.

Аттестация – зачет.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖДАЮ
проректор по научной работе
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ,
Жемухов А.Х.
«26» ноября 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

4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса

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 (и) программы:
д.т.н., профессор



А.М. Егожев

Программа обсуждена и одобрена

на заседании кафедры «Техническая механика и физика»

протокол от « 08 » апреля 20 26 г. № 9

Заведующий кафедрой,
д.т.н., профессор



А.М. Егожев

Рабочая программа одобрена методической комиссией факультета
«Механизация и энергообеспечение предприятий»

протокол от « _____ » _____ 20 ____ г. № _____

Председатель МК факультета «Механизация и энергообеспечение предприятий»

д.т.н., профессор



Ю.А. Шекихачев

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 трех 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 **4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса**. 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	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	

(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	практику работы предприятий, организаций, органов управления и пр. 1.3 Обзор литературы по теме диссертации 1.4 Формирование перечня литературных источников	
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	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)	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))
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-	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	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))

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

исследовательской деятельности 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 Картотека 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)	3.1 Параграф диссертации «Материал, методы и условия проведения экспериментов» или др.

		3.4 Подготовка отчета о научно-исследовательской деятельности по итогам 3 семестра	3.2 Отчет о научно-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 научно-технической 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 научно-технической 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	4.1 Статьи в научных журналах (в том числе

		4.2 Публикация научной статьи (тезисов доклада) в издании, входящем в РИНЦ, или получение патента 4.3 Подготовка доклада для выступления на конференции (научном семинаре, круглом столе, ином научном мероприятии))	в журнале, 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. Автоматические системы управления технологическими параметрами рабочих органов мобильных агрегатов: глубиной вспашки, высотой среза зеленой массы.
2. Зональные технологии уборки, комплексы машин. Комплексы машин для уборки зерновых культур. Рабочие процессы зерно- и кукурузоуборочных комбайнов и комплексов машин для уборки кормовых культур.
3. Исходные требования на базовые машинные технологические операции по обработке почвы, внесению удобрений, уборке и послеуборочной обработке зерновых культур, производстве кормов, возделыванию и уборке картофеля.
4. Механизация дозирования кормов. Классификация способов дозирования и дозаторов. Теория дозирования сыпучих материалов и жидкостей.
5. Минимальная, почвозащитная и энергосберегающие обработки почвы. Агротехнические приемы минимальной обработки почвы. Нулевая обработка почвы. Машины для минимальной и нулевой обработки почвы.
6. Мировые тенденции в машинно-технологическом обеспечении производства безопасных и доступных продуктов питания. Направления инновационного развития техники и технологий.
7. Обработка почвы и ее роль в возделывании сельскохозяйственных культур. Задачи и виды механической обработки почвы, система обработки почвы. Технологии и процессы обработки почвы для возделывания сельскохозяйственных культур в различных зонах страны. Классификация почвообрабатывающих машин и орудий и их назначение.
8. Основные элементы и технические средства точного земледелия. Сельскохозяйственные машины и оборудование для точного земледелия.
9. Операции первичной обработки и переработки молока. Санитарные и

- ветеринарные требования к технологии получения и обработки молока. Прием, очистка и охлаждение молока.
10. Основные методы и средства энергосбережения в технологиях и технологических процессах. Коэффициент энергетической эффективности технологического процесса.
 11. Основные факторы, влияющие на показатели работы доильных аппаратов. Доильная машина и ее основные узлы: вакуум - баллон, регулятор вакуум - насос. Теория работы вакуум-насосов и расчет их расхода.
 12. Основные виды мелиоративных работ. Машины для подготовки площадей к орошению (бульдозеры, грейдеры, скреперы), устройства оросительной сети (каналокопатели, щелерезы, каналоочистители), устройства дренажа. Их устройство и работа.
 13. Пути повышения эффективности механизированного производства продуктов животноводства. Высокие и интенсивные технологии.
 14. Современные комплексы машин для очистки, сортирования и сушки зерна. Основы проектирования комплекса машин и организация работ по послеуборочной обработке зерна. Определение числа поточных линий, выбор структуры предприятия обработки зерна и семян, а также технологического оборудования для поточных линий предприятий.
 15. Состояние и тенденции развития автоматизации технологических процессов в сельскохозяйственном производстве.
 16. Состояние и тенденции развития сельскохозяйственного машиностроения. Конкурентоспособность и качество отечественной сельскохозяйственной техники.
 17. Технологическая операция. Технологический процесс. Технологии производства сельскохозяйственной продукции: экстенсивные, интенсивные, высокоинтенсивные.
 18. Энергоэффективность и энергосбережение (их взаимосвязь и принципиальное отличие). Пути повышения энергоэффективности технологий и процессов. Научные принципы повышения энергоэффективности технологий, технологических процессов и технических средств.
 19. Система машин (определение). Зональная система машин. Модельные хозяйства.
 20. Минимальная, почвозащитная и энергосберегающая обработки почвы. Агротехнические приемы минимальной обработки почвы. Нулевая обработка почвы. Машины для минимальной и нулевой обработки почвы.
 21. Виды объектов исследования в области механизации сельского хозяйства.
 22. Задачи экспериментальных исследований сообразно объекту исследования.
 23. Требования предъявляемые к экспериментальной установке
 24. Измерительная аппаратура, требования предъявляемые к ней.
 25. Методика выбора факторов влияющих на работу объекта исследования.
 26. Требования, которым должны отвечать факторы влияние которых на объект исследования будет выявлено экспериментально.
 27. Ранжирование факторов, экспертная оценка (методика).
 28. Выбор критериев оптимизации.
 29. Выбор шага варьирования факторов, по каким соображениям он выбирается.
 30. Как производится разработка программы и методики экспериментальных исследований.
 31. Когда проводится отсеивающие эксперименты?
 32. Составление матрицы планирования экспериментальных исследований (этапы).
 33. Выбор количества повторностей опытов.
 34. Оптимизационный эксперимент, его задачи.
 35. Предварительная обработка результатов экспериментальных исследований.

36. Основная статистическая обработка экспериментальных исследований на ЭВМ с получением математической модели работы устройства (или технологического процесса).
37. Определение оптимальных значений действующих факторов обеспечивающих требуемое (желаемое) значение критерия оптимизации.
38. Полевая (производственная) проверка результатов экспериментальных исследований полученных ранее в лабораторных условиях.
39. Осмысление полученных результатов экспериментальных исследований, их интерпретация и описания влияние отдельных, действующих на процесс факторов и их сочетаний.
40. Какие параметры математической модели оцениваются критериями Стьюдента, Фишера, Кохрена.
41. Основы системы технического обслуживания и ремонта машин.
42. Виды технического обслуживания и их характеристика.
43. Периодичность технического обслуживания.
44. Содержание и технологии технического обслуживания машин.
45. Техническое обслуживание автомобилей.
46. Виды и методы диагностирования машин.
47. Классификация методов и средств диагностирования.
48. Особенности диагностирования при техническом обслуживании машин.
49. Технические средства диагностирования машин.
50. Электронные системы диагностирования машин.
51. Классификация средств технического обслуживания.
52. Стационарные и мобильные средства технического обслуживания и ремонта машин.
53. Станции технического обслуживания автомобилей.
54. Методы планирования технического обслуживания.
55. Планирование технического обслуживания с использованием информационных технологий.
56. Определение трудоемкости технического обслуживания тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин.
57. Определение численности рабочих для выполнения технического обслуживания и устранения неисправности машин.
58. Организация технического обслуживания сельскохозяйственной техники.
59. Организация технического обслуживания автомобилей в сельском хозяйстве.
60. Контроль экологических показателей при обслуживании машин.
61. Задачи и структура инженерно-технической службы.
62. Инженерно-техническая служба сельскохозяйственных предприятий.
63. Инженерно-техническая служба районного (межрайонного) уровня
64. Основы системы технического обслуживания и ремонта машин.
65. Виды технического обслуживания и их характеристика.
66. Содержание и технологии технического обслуживания машин.
67. Методы планирования технического обслуживания.
68. Планирование технического обслуживания с использованием информационных технологий.
69. Организация технического обслуживания сельскохозяйственной техники.
70. Стратегии ремонта.
71. Технологический процесс ремонта автомобилей.
72. В чем заключается способ обработки под ремонтный размер?
73. В каких случаях для восстановления деталей применяется сварка, а каких – наплавка?
74. Особенности сварки деталей из чугуна.

75. Сущность процесса восстановления деталей металлизацией.
76. Сущность процесса восстановления деталей гальваническими способами.
77. Сущность процесса восстановления деталей химическими способами
78. Производственная база технического обслуживания и ремонта машин крупных сельскохозяйственных предприятий агрохолдингов.
79. Производственная база технического обслуживания автомобилей в сельском хозяйстве.
80. Производственная база технического обслуживания и ремонта автомобилей на сельскохозяйственных предприятиях.

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

7.1 основная литература:

Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса

1. Труфляк, Е. В. Современные зерноуборочные комбайны : учебное пособие / Е. В. Труфляк, Е. И. Трубилин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-2448-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130497>
2. Современные почвообрабатывающие машины: регулировка, настройка и эксплуатация : учебное пособие / А. Р. Валиев, Б. Г. Зиганшин, Ф. Ф. Мухамадьяров [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 264 с. — ISBN 978-5-8114-5522-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143126>
3. Трухачев, В.И. Технологическое и техническое обеспечение процессов машинного доения коров, обработки и переработки молока / В. И. Трухачев. - Москва : Лань, 2013. - URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=12966
4. Бородин, И. Ф. Автоматизация технологических процессов и системы автоматического управления: учебник / И. Ф. Бородин, С. А. Андреев. Москва: Издательство Юрайт, 2018. — 386 с.
5. Машины и оборудование в животноводстве : учебное пособие / Д.Ф. Кольга, Ф.И. Назаров, С.А. Костюкевич и др. – Минск : РИПО, 2020. – 333 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599780>
6. Современные проблемы науки и производства в агроинженерии: учебник / Под ред. А. И. Завражнова. – СПб.: Изд-во «Лань», 2013. – 496 с.
7. Халанский, В. М. Сельскохозяйственные машины: учебник для студ. вузов по агрономическим спец. / В. М. Халанский, И. В. Горбачев. - СПб. : ООО "КВАДРО", 2014. – 624 с.
8. Малкин, В. С. Техническая диагностика : учебное пособие / В. С. Малкин. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-1457-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/64334>
9. Федотов А.И. Технологии и организация диагностики при сервисном сопровождении [Текст]: учебник для студ. учреждений высш. образования / А.И.Федотов. - М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 352 с.
10. Маслов, Г. Г. Техническая эксплуатация средств механизации АПК : учебное пособие / Г. Г. Маслов, А. П. Карабаницкий. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-2809-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104876>
11. Сапожников, В. В. Основы теории надежности и технической диагностики : учебник / В. В. Сапожников, В. В. Сапожников, Д. В. Ефанов. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 588 с. — ISBN 978-5-8114-3453-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115495>

Методы и методология научных исследований

1. Алексеева, Н. И. Методология и методы научных исследований: учебник / Н. И. Алексеева. — Донецк : ДонНУЭТ имени Туган-Барановского, 2020. — 356 с. — Текст :

электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167627>

2. Федоренко, И. Я. Оптимизация в агроинженерии. Компьютерный практикум : учебное пособие / И. Я. Федоренко. — Барнаул : АГАУ, 2018. — 101 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/137642>.

7.2 дополнительная литература:

Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса

1. Гордеев, А.С. Энергосбережение в сельском хозяйстве: учеб. пособие / А.С. Гордеев, Д.Д. Огородников, И.В. Юдаев. — СПб.: Изд-во «Лань», 2014. — 400 с.
2. Техническое обеспечение производства продукции растениеводства: учебник для студ. вузов, обуч. по спец. "Техническое обеспечение процессов с.-х. производства" / А. В. Новиков [и др.]; ред. А. В. Новиков. - Минск: Новое знание. — М.: ИНФРА-М, 2015. 512 с.
3. Дзуганов, В.Б. Организация эффективного машиноиспользования в АПК на основе ресурсосберегающих агротехнологий: монография. Нальчик: Кабардино-Балкарский ГАУ, 2017. 276 с.
4. Несмиян, А.Ю. Технологии и средства механизации сельскохозяйственного производства / А.Ю. Несмиян, Ю.М. Черемисин. — Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2017. 185 с.
5. Техника и технологии в животноводстве: учебник: / В. И. Трухачев, И. В. Атанов, И. В. Капустин, Д. И. Грицай ; Ставропольский государственный аграрный университет. Ставрополь : АГРУС, 2020. 536 с.
6. Гринцевич, В. И. Техническая эксплуатация автомобилей: технологические расчеты : учебное пособие / В. И. Гринцевич. — Красноярск : Сибирский федеральный университет (СФУ), 2011. — 194 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229595> (дата обращения: 29.06.2022). — ISBN 978-5-7638-2378-3. — Текст : электронный.
7. Гринцевич, В. И. Технологические процессы диагностирования и технического обслуживания автомобилей : учебное пособие / В. И. Гринцевич, С. В. Мальчиков, Г. Г. Козлов. — Красноярск : Сибирский федеральный университет (СФУ), 2012. — 204 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229596> (дата обращения: 29.06.2022). — ISBN 978-5-7638-2382-0. — Текст : электронный.
8. Федотов А. И. Технология и организация диагностики при сервисном сопровождении : учебник для студ. вузов, по напр. подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», профили «Автомобильный сервис», «Автомобили и автомобильное хозяйство», «Техническая экспертиза автотранспортных средств» (квалификация «бакалавр»). / А. И. Федотов. - М. : Академия, 2015. - 352 с. : ил.

Методы и методология научных исследований»

1. Поливаев, О. И. Испытание сельскохозяйственной техники и энергосиловых установок : учебное пособие / О. И. Поливаев, О. М. Костиков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-2108-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/90151>
2. Методы исследований сельскохозяйственных машин и оборудования: краткий курс лекций для аспирантов направления подготовки 35.06.04 Технологий, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве/ Сост.: Спевак В.Я.// ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ». -Саратов, 214.-49 с.

3. Гордеев, А. С. Моделирование в агроинженерии : учебник / А. С. Гордеев. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-1572-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/45656>.
4. Методика и методология научного исследования: учебно-методические пособие/ составитель Е.О.Кузьминых.- Воронеж: ВГУ, 2017. - 27 с.- Текст: электронный//Лань: электронно-библиотечная система.-URL:<http://e.lanbook.com/book/154842>

**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)

Тема диссертации _____

1. Этапы выполнения научного исследования

№ п/п	Наименование раздела и подразделов диссертации	Краткое содержание	Трудоёмкость в % от общего объема диссертации

2. Перечень публикаций по теме диссертации (за аттестационный период):

№ п/п	Наименование работы	Выходные данные	Объем, стр./п.л.	Авторы

3. Участие в конференциях, семинарах

№ п/п	Название, место и время проведения мероприятия	Название/тема доклада, сообщения	Форма участия

4. Участие в выполнении НИОКР (при наличии)

№ п/п	Источник финансирования (ФЦП, РЦП – указав наименование программы, хоздоговор – указав заказчика, и т.д.)	Наименование НИОКР	Сроки выполнения (года)	Объем НИОКР, тыс. руб.	Степень участия (руководитель, отв. исполнитель)

5. Научные стажировки и командировки за время обучения в аспирантуре

№ п/п	Название учебного или научного центра, город	Сроки	Цель	Примечание

Сданные кандидатские экзамены _____

Аспирант _____ / _____ /
подпись (Фамилия, И.О.)

Научный руководитель _____ / _____ /
подпись (Фамилия, И.О.)

Зав. кафедрой _____ / _____ /
подпись (Фамилия, И.О.)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖДАЮ
проректор по научной работе
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ,
Жемухов А.Х.
«26» _____ 2026 г.



ПРОГРАММА ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

**Научная специальность 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для
агропромышленного комплекса**

Нальчик – 2026

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 (и) программы:
д.т.н., профессор



А.М. Егожев

Программа обсуждена и одобрена
на заседании кафедры «Техническая механика и физика»
протокол от «08» апреля 2026 г. № 9

Заведующий кафедрой,
д.т.н., профессор



А.М. Егожев

Рабочая программа одобрена методической комиссией факультета
«Механизация и энергообеспечение предприятий»
протокол от « » 20 г. №

Председатель МК факультета «Механизация и энергообеспечение предприятий»

д.т.н., профессор



Ю.А. Шекихачев

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 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса (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 приложения 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 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса

Область науки:

4. Сельскохозяйственные науки

Группа научных специальностей:

4.3. Агроинженерия и пищевые технологии

Наименование отрасли науки, по которой присуждаются ученые степени:

Технические

Сельскохозяйственные

Шифр научной специальности:

4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса

Направления исследований:

1. Свойства сельскохозяйственных сред и материалов, как объектов технологических воздействий, транспортировки и хранения.
2. Теория и методы технологического воздействия на объекты сельскохозяйственного производства (почву, растения, животных, зерно, молоко и др.).
3. Функциональные, агротехнические и зоотехнические требования к технологиям, машинам и оборудованию для агропромышленного комплекса.
4. Механизированные, автоматизированные и роботизированные технологии и технические средства для агропромышленного комплекса.
5. Мобильные и стационарные энергетические средства, машины, агрегаты, рабочие органы и исполнительные механизмы.
6. Методы и средства оптимизации технологий, параметров и режимов работы машин и оборудования.
7. Методы и средства изыскания, исследования альтернативных видов энергии, технические средства для их применения.
8. Энергетические средства на электроприводе и возобновляемых источниках энергии.
9. Методы, средства исследований и испытаний машин, оборудования и технологий для агропромышленного комплекса.
10. Методы, технологии и технические средства обеспечения экологической безопасности, переработки и утилизации отходов сельскохозяйственного производства, эколого-реабилитационные процессы и технологии.
11. Эргономика, безопасность технологий, технических средств, эксплуатации машин и оборудования, охрана труда в механизированном агропромышленном производстве.
12. Цифровые интеллектуальные технологии, автоматизированные и роботизированные технические средства для агропромышленного комплекса.
13. Технические средства и технологии мониторинга сельскохозяйственных сред, материалов и объектов.
14. Научные основы конструирования и создания новых машин, агрегатов, рабочих органов, исполнительных механизмов.
15. Физическое, математическое и компьютерное моделирование механизированных, автоматизированных, роботизированных и биомашинных систем.
16. Методы расчета, моделирования и оптимизации компонентов автоматизированных, робототехнических и биомашинных систем.
17. Научно-технологическая политика, методологические основы формирования, оптимизация и прогноз развития комплексов, систем и парков машин.

18. Эволюция технического и технологического уровня машин и оборудования, закономерности и прогнозирование технического прогресса сельскохозяйственной техники и технологий.
19. Становление и эволюция агроинженерной науки и образования, методов исследований и испытаний, развитие научных направлений, теорий, научных школ. Вклад ведущих ученых в развитие агроинженерной науки и образования.
20. Методы и технические средства обеспечения надежности, долговечности, диагностики, технического сервиса, технологии упрочнения, ремонта и восстановления машин и оборудования.
21. Методы оценки качества материалов, металлов, технических жидкостей, изделий, машин, оборудования, поточных линий в агропромышленном комплексе.
22. Организация технического сервиса, ремонта, хранения, рециклинга, утилизации машин и оборудования.
23. Управление жизненным циклом средств механизации, автоматизации и роботизации в агропромышленном комплексе.
24. Методы исследования конструкционных материалов (в том числе наноматериалов) для применения в технологиях и технических средствах агропромышленного назначения.
25. Сертификация и стандартизация технологий и технических средств в агропромышленном комплексе.

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

- 2.2.8. Методы и приборы контроля и диагностики материалов, изделий, веществ и природной среды
- 2.5.21. Машины, агрегаты и технологические процессы
- 4.3.2. Электротехнологии, электрооборудование и энергоснабжение агропромышленного комплекса
- 4.3.3. Пищевые системы

- 1 Для рекомендации научных специальностей в создаваемых диссертационных советах
- 5.6.6. История науки и техники

Приложение 5.2
Образец оформления титульного листа диссертации

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____

Список

№ п/п	Наименование работы	Форма работы	Выходные данные	Объем в п.л	Соавторы
1	2	3	4	5	6

Соискатель

ПОДПИСЬ

расшифровка подписи

Список верен:

Научный руководитель

ПОДПИСЬ

расшифровка подписи

Образец оформления выписки из протокола заседания кафедры
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 _____ / _____
подпись расшифровка подписи

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 _____

Заклучение о научной новизне исследования _____

Основные результаты и положительные стороны исследования _____

Недостатки исследования _____

Заклучение 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
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.)

закключение _____ 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 _____

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

Приложение 5.8

*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

Примечание: подстрочный текст примечаний не печатается!